

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование дисциплины (модуля)	Форма промежуточной аттестации	Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)	Трудоемкость													Распределение по курсам и семестрам, ауд.час./нед								Закрепленная кафедра		
				з.е.	часы												I курс		II курс		III курс		IV курс				
					всего	в том числе						Контроль		Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)		Консультации	ИТОГО		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр		7 семестр	8 семестр
						лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия	контактная работа	контактная работа	самостоятельная работа	контактная работа	контактная 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			
Блок 1	"Дисциплины (модули)"			195	7020	944	548	1126	15	1200	18,1	314,9	24	2675,1	4344,9	25	19	21	15	18	14	25					
Б1.Д(М).Б	Обязательная часть Блока 1			93	3348	496	216	624	7,7	586,3	3	87	11	1357,7	1990,3	25	16	12	6	2	1	-1					
Б1.Д(М).Б.1	Философия	зачет		3	108	18		18	0,2	8,8				36,2	71,8										стд		
Б1.Д(М).Б.2	История (история России, всеобщая история)	зачет, экзамен		6	216	34		52	0,5	44,5	1		87,5	128,5	2	3									стд		
Б1.Д(М).Б.3	Иностранный язык	зачет, экзамен		5	180			68	0,5	44,5	1		69,5	110,5	2	2									стд		
Б1.Д(М).Б.4	Безопасность жизнедеятельности	экзамен		4	144	16		16	0,3	35,7			1	33,3	110,7					2					тгм		
Б1.Д(М).Б.5	Физическая культура и спорт			2	72	8		48	0,2	8,8				56,2	15,8	3									стд		
Б1.Д(М).Б.6	Правовые основы профессиональной деятельности	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8			2							ш		
Б1.Д(М).Б.7	Социология	зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8		2								стд		
Б1.Д(М).Б.8	Экономическая теория	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8	2									мэ		
Б1.Д(М).Б.9	Экономика и организация производства	экзамен		4	144	18		36	0,3	35,7			1	55,3	88,7						3				мэ		
Б1.Д(М).Б.10	Русский язык и культура речи	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8	2									стд		
Б1.Д(М).Б.11	Экология	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8	2									тгм		
Б1.Д(М).Б.12	Математика	зачет, экзамен, зачет, экзамен	4РГР	12	432	68		102	1	89	1,2	34,8	2	174,2	257,8	3	3	2	2						втэсу		
Б1.Д(М).Б.13	Физика	зачет, экзамен, экзамен	3РГР	11	396	50	50	50	0,8	80,2	0,9	26,1	2	133,7	242,3	3	3	3							втэсу		
Б1.Д(М).Б.14	Математические основы ТОЭ	зачет	РГР	2	72	18		18	0,2	8,8	0,3	8,7		36,5	35,3		2								втэсу		
Б1.Д(М).Б.15	Теоретическая механика	зачет		3	108	18	18	18	0,2	8,8				54,2	53,8		3								тгм		
Б1.Д(М).Б.16	Информатика	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7	3									втэсу		
Б1.Д(М).Б.17	Информационные технологии	зачет		3	108	16	16		0,2	8,8				32,2	75,8					2					втэсу		
Б1.Д(М).Б.18	Основы библиотечно-библиографических знаний	зачет		2	72			16	0,2	8,8				16,2	55,8	1									стд		
Б1.Д(М).Б.19	Начертательная геометрия и инженерная графика	экзамен	РГР	4	144	16	16	16	0,3	35,7	0,3	8,7	1	49,6	94,4	3									тгм		
Б1.Д(М).Б.20	Основы научных исследований	зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8					2					мэ		
Б1.Д(М).Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	зачет		3	108	18	18	18	0,2	8,8				54,2	53,8					3					тгм		
Б1.Д(М).Б.22	Электроника	зачет		3	108	16		16	0,2	8,8				32,2	75,8					2					втэсу		
Б1.Д(М).Б.23	Цифровая электроника	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8				2	2					втэсу		
Б1.Д(М).Б.24	Теоретические основы электротехники	зачет, экзамен	РГР	6	216	34	66		0,5	44,5	0,3	8,7	1	101,8	114,2		2	4							втэсу		
Б1.Д(М).Б.25	Основы проектной деятельности	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8	2									мэ		
	Элективные дисциплины (модули)																										
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	зачет, зачет, зачет, зачет			328			258	1,2	52,8				259,2	68,8		4	3	3	2	2	1			стд		

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	
Б1.Д(М).В	<i>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 1</i>			102	3672	448	332	502	7,3	613,7	15,1	227,9	13	1317,4	2354,6		3	9	9	16	13	26			
				73	2628	282	204	368	5,1	471,9	12,8	185,2	11	882,9	1745,1		1	3	7	13	11	15			
Б1.Д(М).В.1	Общая энергетика	зачет		3	108	16	16		0,2	8,8				32,2	75,8			2						ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.2	Электрические станции и подстанции	экзамен	КП	6	216	18	18	36	0,3	35,7	3	33	1	76,3	139,7						4			ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.3	Электроэнергетические системы и сети	экзамен	РГР	6	216	16	16	32	0,3	35,7	0,3	8,7	1	65,6	150,4							4		ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.4	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	экзамен	РГР	8	180	32	16	16	0,3	35,7	0,3	8,7	1	65,6	114,4									3	ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.5	Техника высоких напряжений	экзамен		4	144	16	16	16	0,3	35,7			1	49,3	94,7									3	ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.6	Электроснабжение	экзамен	КР	5	180	32		32	0,3	35,7	2	34	1	67,3	112,7						4				ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.7	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	экзамен		4	144	18	18	18	0,3	35,7			1	55,3	88,7							3			ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.8	Электрохимические переходные процессы в электроэнергетических системах	экзамен		4	144	16	16	16	0,3	35,7			1	49,3	94,7								3		ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.9	Эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения	экзамен		5	180	18	18	18	0,3	35,7			1	55,3	124,7							3			ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.10	Проектирование систем электроснабжения	экзамен	КП	4	144	16	16	32	0,3	35,7	3	33	1	68,3	75,7								4		ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.11	Передача и распределение электроэнергии	зачет		3	108	16		16	0,2	8,8				32,2	75,8							2			ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.12	Приемники и потребители электроэнергии	зачет		3	108	18	18		0,2	8,8				36,2	71,8										ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.13	Электрические машины	экзамен	КП	6	216	18	36	18	0,3	35,7	3	33	1	76,3	139,7								4		ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.14	Электробезопасность	зачет		3	108	16		16	0,2	8,8				32,2	75,8								2		ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.15	Проектная деятельность	зачет, зачет, зачет, зачет, зачет, экзамен	4РГР	12	432	16		102	1,3	79,7	1,2	34,8	1	121,5	310,5		1	1	1	1	1	1	2		ИТЭСУ
	<i>Элективные дисциплины (модули)</i>			29	1044	166	128	134	2,2	141,8	2,3	42,7	2	434,5	609,5		2	6	2	3	2	11			
Б1.Д(М).В.16	Единая система конструкторской документации	зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8										ГТМ
	Управление качеством в энергетике																								МЭ
Б1.Д(М).В.17	Спецразделы ТОЭ	экзамен	КР	4	144	16	16	16	0,3	35,7	2	34	1	51,3	92,7			3							ИТЭСУ
	Специальность электрических цепей и электромагнитного поля																								
Б1.Д(М).В.18	Надежность электроснабжения	зачет		3	108	16	16	16	0,2	8,8				48,2	59,8									3	ИТЭСУ
	Защитные меры электробезопасности																								
Б1.Д(М).В.19	Основы программирования микроконтроллеров	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7								3		ИТЭСУ
	Микропроцессорные системы в энергетике																								
Б1.Д(М).В.20	Перспективы развития электроэнергетики	зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8			2							ИТЭСУ
	Введение в энергетику																								
Б1.Д(М).В.21	Оптимизация электроэнергетических систем	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8									2	ИТЭСУ
	Электростанции современной энергетики																								
Б1.Д(М).В.22	Режимы работы системы электроснабжения	зачет		3	108	16	16	16	0,2	8,8				48,2	59,8									3	ИТЭСУ
	Режимы работы электрооборудования станций и подстанций																								
Б1.Д(М).В.23	Энергоаудит и энергосбережение	зачет	РГР	3	108	16	16	16	0,2	8,8	0,3	8,7		48,5	59,5									3	ИТЭСУ
	Диагностика электрооборудования систем электроснабжения																								
Б1.Д(М).В.24	Компьютерная графика при проектировании	зачет		3	108	16	32		0,2	8,8				48,2	59,8			3							ИТЭСУ
	Компьютерное моделирование процессов электроэнергетики																								
Б1.Д(М).В.25	Электронные системы электрооборудования	зачет		3	108	18		18	0,2	8,8				36,2	71,8								2		ИТЭСУ
	Электрохимические системы электрооборудования																								
Блок 2	"Практика"			36	1296				1,5	43,5			16,8	18,3	1277,7										
	Обязательная часть Блока 2																								
Б2.П.В.1	Учебная практика																								
Б2.П.В.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										ИТЭСУ

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															
	Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 2																																						
Б2.П.В.1	Учебная практика																																						
Б2.П.В.1.1	учебная практика: профилирующая практика	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7										ИТЭСУ														
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										ИТЭСУ														
Б2.П.В.2.2	производственная практика: эксплуатационная практика	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			2	2,3	105,7										ИТЭСУ														
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										ИТЭСУ														
Блок 3	"Государственная итоговая аттестация"																																						
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										ИТЭСУ														
Б3.ГИА.Б.2	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6	216				0,3	35,7			14	14,3	201,7																								
Итого:				240	8640	944	548	1126	17,1	1314,9	18,1	314,9	62,8	2716,0	5924,0	25	19	21	15	18	14	25																	
Объем программы бакалавриата за учебный год, з.е.																	60	60	60	60																			
Число экзаменов													24	2	4	3	2	4	4	5																			
Число зачетов													50	10	8	8	8	5	5	5	1																		
Число курсовых работ (проектов)													5			1	1	1	1	1																			
Число расчетно-графических работ (контрольных работ)													17	3	4	3	2	1	1	3																			
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									Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																								
учебная практика: профилирующая 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	6	2																																		
			производственная практика: преддипломная практика	8	14																																		
Факультативы																																							
Ф1	Аддитивные технологии			зачет	2	72	18	18	0,2	8,8					36,2	35,8									ТТМ														
Ф2	Второй иностранный язык в технической сфере			зачет	2	72		32	0,2	8,8					32,2	39,8									МЭ														
Ф3	Трудовое право			зачет	2	72	16	16	0,2	8,8					32,2	39,8				2					ИР														
Ф4	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности			зачет	2	72	8	10	0,2	8,8					18,2	53,8									СД														