

III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Итого				Распределение академических часов по видам занятий					Распределение З.Е. по курсам и семестрам											
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час..	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс									
												Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			2 курс									
																			количество недель в семестрах									
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	9							
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
Б.1 Дисциплины (модули)																												
Обязательная часть																												
61	1	Б.1.Б.1	Философия	1				4	144		35	17	17			34	83	27	4									
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	1				4	144		35	17	17			34	83	27	4									
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			11	396		137		136			136	224	36	2	2	3	4						
6	4	Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности <i>Физическая культура и спорт</i>		5			3	108		51	17	17	17		51	57						3					
64	5	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2									
84-	6	Б.1.Б.6	Экономика		4			3	108		34	17	17			34	74					3						
96	7	Б.1.Б.7	Правоведение		6			2	72		17	17				17	55						2					
62	8	Б.1.Б.8	Культурология		3			2	72		17		17			17	55				2							
61	9	Б.1.Б.9	Социология		3			2	72		17		17			17	55				2							
5	10	Б.1.Б.10	Экология		4			2	72		17	17				17	55					2						
32	11	Б.1.Б.11	Информатика	1				5	180		35	17		17		34	110	36	5									
1	12	Б.1.Б.12.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	2				5	180		35	17	17			34	92	54		5								
1	13	Б.1.Б.12.2	Математика. Математический анализ	1,2				9	324		70	34	34			68	184	72	5	4								
2	14	Б.1.Б.12.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	4			6	216		86	34	51			85	95	36				3	3					
31	15	Б.1.Б.13.1	Электротехника	5	4		5	7	252		86	34	17	17	17	85	131	36					3	4				
31	16	Б.1.Б.13.2	Электроника	5				4	144		52	17	17	17		51	57	36					4					
32	17	Б.1.Б.14	Электрические машины	6				4	144		86	34	17	34		85	23	36						4				
31	18	Б.1.Б.15	Теория автоматического управления	5,6				8	288		104	34	34	34		102	114	72					4	4				
1	19	Б.1.Б.16.1	Теоретическая механика	3				3	108		35	17	17			34	38	36				3						
1	20	Б.1.Б.16.2	Прикладная механика	4	3			6	216		69	34		34		68	112	36				2	4					
3	21	Б.1.Б.17	Физика	1,2,3				13	468		139	51	34	51		136	224	108	3	4	6							
32	22	Б.1.Б.18	Общая энергетика		5			3	108		34	34				34	74						3					
32	23	Б.1.Б.19	Электрические и электронные аппараты	8				4	144		52	17		34		51	57	36								4		
2	24	Б.1.Б.20	Дискретная математика		2			3	108		34	17	17			34	74					3						

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	
2	25	Б.1.Б.21	Инженерная и компьютерная графика		2			2	72		34	17	17			34	38			2									
31	26	Б.1.Б.22	Информационные технологии	2				3	108		35	17		17		34	38	36		3									
23	27	Б.1.Б.23	Материаловедение	4				4	144		52	17		34		51	57	36				4							
6	28	Б.1.Б.24	Метрология		5			3	108		34	17		17		34	74						3						
32	29	Б.1.Б.25	Основы теории переходных процессов и устойчивости	8				4	144		52	34	17			51	57	36								4			
33	30	Б.1.Б.26	Основы информационной безопасности		9*			3	108		34	17		17		34	74										3		
			Итого:	22	18		1	134	4824		1552	629	544	340	17	1 530	2 502	792											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
31	31	Б.1.В.1	Химия	3				3	108	17	35	17		17		34	38	36				3							
			<i>Физическая культура и спорт</i>																										
64	32	Б.1.В.2	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2				328		17		17			17	311												
32	33	Б.1.В.3	Основы электроснабжения	6			6	4	144	34	52	17		17	17	51	57	36						4					
32	34	Б.1.В.4	Электромехатроника		8			3	108	17	34	17		17		34	74										3		
31	35	Б.1.В.5	Компьютерная графика в профессиональной сфере		4			2	72	17	17			17		17	55					2							
32	36	Б.1.В.6	Силовая электроника	7			7	8	288	85	103	17	17	51	17	102	150	36							8				
32	37	Б.1.В.7	Электрический привод	7,8				10	360	68	104	34	17	51		102	186	72							5	5			
32	38	Б.1.В.8	Электрические системы и сети	10				4	144	18	37	18	9	9		36	72	36										4	
32	39	Б.1.В.9	Аддитивные технологии в электроэнергетике	9				4	144	34	52	17	34			51	57	36										4	
32	40	Б.1.В.10	Нетрадиционная электромеханика	10				3	108	27	37	9	9	18		36	36	36											3
32	41	Б.1.В.11	Надежность электромеханических и электроэнергетических систем и комплексов	9				4	144	34	52	17	17	17		51	57	36										4	
32	42	Б.1.В.12	Микро и нанотехнологии		7			2	72	17	34	17	17			34	38								2				
32	43	Б.1.В.13	Проектирование электроприводов	9			9	4	144	34	52	17	17		17	51	57	36										4	
32	44	Б.1.В.14	Технико-экономические риски при создании новой техники		10			2	72	18	27	9	18			27	45												2
32	45	Б.1.В.15	Электрические станции и подстанции	9			9	4	144	34	52	17		17	17	51	57	36										4	
32	46	Б.1.В.16	Конструирование, расчет и проектирование электромеханических и электроэнергетических устройств	10			10	4	144	36	46	9	9	18	9	45	63	36											4
32	47	Б.1.В.17	Искусственный интеллект в электроэнергетике		7			2	72	17	34	17	17			34	38									2			

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	
Б.3 Государственная итоговая аттестация																													
	57	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14																		9
			Итого по блоку:					9	324		14																		
ФТД Факультативные дисциплины																													
32	58	ФТД.ДВ.2	Энергетическая электроника		6			2	72		17	17				17	55								2				
32	59	ФТД.2	Основы преобразовательной техники		7			1	36		17	17				17	19									1			
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		2624								28	23	24	28	21	21	20	29	21	25	
			Число курсовых работ																										1
			Число курсовых проектов																										5
			Число зачетов																										32
			Число экзаменов																										36

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении


1

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	1	3		
Производственная практика	4,6,8,1 0	15		

Составил(и)

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.



О.Я. Солёная

Сотрудник УМО




Зав. кафедрой №32


доц., к.т.н.



С.В. Солёный

Руководитель направления

доц., к.т.н.



С.В. Солёный

Директор ИНДО

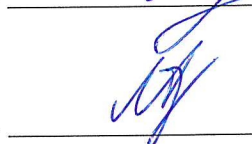
доц., д.т.н.



С.В. Мичурин

Председатель
методической комиссии

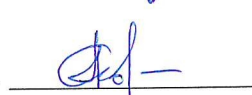
доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																				
Б.1.В.ДВ.2	Электромеханические и полупроводниковые преобразователи электрической энергии	ПК-3																				
	Электромехатронные системы и комплексы	ПК-1	ПК-3																			
Б.1.В.ДВ.3	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	УК-1	ПК-3	ПК-4																		
	Проектирование вторичных источников питания	ПК-1																				
Б.1.В.ДВ.4	Менеджмент в электро- и теплоэнергетике	ПК-1	ПК-2	ПК-4																		
	Риск-менеджмент	ПК-4																				
Б.1.В.ДВ.5	Информационные электрические машины	ПК-2	ПК-3																			
	Накопители энергии	ПК-2	ПК-3	ПК-4																		
ФТД.1	Энергетическая электроника	УК-1																				
ФТД.2	Основы преобразовательной техники	УК-1																				
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (1 сем.)	ОПК-1	ОПК-3	ПК-1																		
Б.2.Б.2	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-4										
Б.2.В.1	Производственная проектная практика (4 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-3																		
Б.2.В.1	Производственная проектная практика (6 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-3																		
Б.2.В.2	Производственная эксплуатационная практика (8 сем.)	ПК-2	ПК-3	ПК-4																		
Б.3	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