

II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																			
		Экзамены	Зачеты и дифф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС БО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем																	
											1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
Б1 Блок 1 Дисциплины (модули)																																										
Базовая часть																																										
Б1.Б.1	Иностранный язык	4	1,2,3			324	324	180	108	36			54	36			54	36			36	18																				
Б1.Б.2	История	1				108	108	36	36	36	18		18	36																												
Б1.Б.3	Философия		2			72	72	36	36						18		18	36																								
Б1.Б.4	Правоведение		4д			108	108	36	72										18		18	72																				
Б1.Б.5	Политология		3			72	72	36	36						18		18	36																								
Б1.Б.6	Культурология		2			72	72	36	36					18		18	36																									
Б1.Б.7	Социология		2			72	72	36	36					18		18	36																									
Б1.Б.8	Экономическая теория		2д			108	108	36	72					18		18	72																									
Б1.Б.9	Математика	1,2				360	360	108	180	72	18		36	108	18		36	72																								
Б1.Б.10	Информационные технологии		1,2д		2	180	180	108	72			18	36	18	18	36	54																									
Б1.Б.11	Физика	2,4	1д,3д			540	540	216	252	72	18	18	18	90	18	18	18	54	18	18	18	18																				
Б1.Б.12	Химия	1				108	108	54	18	36	18	18	18	18																												
Б1.Б.13	Экология		4			72	72	36	36										18		18	36																				
Б1.Б.14	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	2	1			180	180	72	72	36	18		18	36	18		18	36																								
Б1.Б.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов		4д			144	144	54	90										18	18	18	90																				
Б1.Б.16	Механика	4				144	144	54	54	36									18	18	18	54																				
Б1.Б.17	Техническая термодинамика	5	3д,4			288	288	105	147	36					18		18	72	18		18	17	17	17	57																	
Б1.Б.18	Тепломассообмен	5	3д,4			288	288	105	147	36					18		18	72	18		18	17	17	17	57																	
Б1.Б.19	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях	7				144	144	51	57	36															17	17	17	57														
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности		4			72	72	36	36										18	18		36																				
Б1.Б.21	Электротехника	3				108	108	54	18	36					18	18	18	18																								
Б1.Б.22	Электроника	4				108	108	36	36	36									18	18		36																				
Б1.Б.23	Технические измерения		4			72	72	36	36										18	18		36																				
Б1.Б.24	Метрология, сертификация и управление качеством		5д			108	108	51	57												17	17	17	57																		
Б1.Б.25	Гидрогазодинамика	3				180	180	54	90	36					18		36	90																								
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		1-7			72	72	72					9				9					9				18																
	Всего по разделу Б1.Б:	15	30		1	4104	4104	1734	1830	540	108	72	171	342	144	54	207	468	108	36	171	360	144	144	135	432	51	51	60	171		9	17	17	35	57						
Вариативная часть																																										
Б1.В.1	Теория автоматического управления и автоматизация тепловых процессов	7				108	108	51	21	36																17	17	17	21													
Б1.В.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	6				144	144	51	57	36																17	17	17	57													
Б1.В.3	Дополнительные главы математики	3,4				396	396	144	180	72					36		36	162	36		36	18																				
Б1.В.4	Котельные установки и парогенераторы	6	5	6		288	288	102	150	36											34	17	17	22	17	17		128														
Б1.В.5	Тепловые двигатели и нагнетатели	6	7д	7		288	288	119	133	36															17	17	17	57	34	17	17	76										
Б1.В.6	Источники и системы теплоснабжения предприятий	8	7	8		252	252	140	76	36																		34	17	17	22	36		36	54							
Б1.В.7	Основы централизованного теплоснабжения		8д			108	108	48	60																				24	12	12	60										
Б1.В.8	Эксплуатация теплоэнергетических установок и систем	8				144	144	48	60	36																			24	12	12	60										
Б1.В.9	Экономика и управление системами энергообеспечения предприятий	7				144	144	51	57	36																17		34	57													
Б1.В.10	Природоохранные технологии в теплоэнергетике	5				144	144	51	57	36												17	17	17	57				17	17	17	57										
Б1.В.11	Электроснабжение предприятий		7д			108	108	51	57																				17	17	17	57										
Б1.В.12	Тепловые электростанции	6				180	180	68	76	36												34	17	17	76																	
Б1.В.13	Введение в направление		1			72	72	36	36		18		18	36																												
Б1.В.14	Энергетика в истории цивилизации		1			72	72	36	36		36		36																													
Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7			328	328	318	10				63	2			63	2			63	2			25	2			25			16										
	Всего по разделу Б1.В:	11	8	3		2776	2776	1314	1066	396	54		81	74			63	2	36		99	164	36		99	20	51	34	59	81	85	68	76	318	119	68	118	233	84	24	60	174

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																			
		Экзамены	Зачеты и диф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем																	
											Лекции	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекции	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекции	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекции	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекции	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекции	Лабораторных	Практических	Сам. работа								
Б1.ДВ1 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ1.1	Организация производства и менеджмент		6			72	72	34	38												17	17	38																			
Б1.ДВ1.2	Основы организации производства		6			72	72	34	38												17	17	38																			
Всего по разделу Б1.ДВ1:			1			72	72	34	38												17	17	38																			
Б1.ДВ2 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ2.1	Маркетинг		5			72	72	34	38											17	17	38																				
Б1.ДВ2.2	Основы предпринимательства		5			72	72	34	38											17	17	38																				
Всего по разделу Б1.ДВ2:			1			72	72	34	38											17	17	38																				
Б1.ДВ3 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ3.1	Математическое моделирование в теплоэнергетике	7				144	144	51	57	36													17	17	17	57																
Б1.ДВ3.2	Моделирование, алгоритмизация и оптимизация элементов и систем в теплоэнергетике	7				144	144	51	57	36													17	17	17	57																
Всего по разделу Б1.ДВ3:		1				144	144	51	57	36													17	17	17	57																
Б1.ДВ4 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ4.1	Основы инженерного проектирования систем энергообеспечения предприятий	8			8	180	180	72	72	36															18	18	36	72														
Б1.ДВ4.2	Основы инженерного проектирования теплоэнергетических систем	8			8	180	180	72	72	36																18	18	36	72													
Всего по разделу Б1.ДВ4:		1			1	180	180	72	72	36																18	18	36	72													
Б1.ДВ5 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ5.1	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности человека		8д			108	108	48	60																	24	12	12	60													
Б1.ДВ5.2	Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения		8д			108	108	48	60																	24	12	12	60													
Всего по разделу Б1.ДВ5:			1			108	108	48	60																	24	12	12	60													
Б1.ДВ6 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ6.1	Технологические энергоносители предприятий		7д			144	144	51	93																17	17	17	93														
Б1.ДВ6.2	Электрические сети		7д			144	144	51	93																17	17	17	93														
Всего по разделу Б1.ДВ6:			1			144	144	51	93																17	17	17	93														
Б1.ДВ7 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ7.1	Надежность теплоэнергетического оборудования предприятий	5				180	180	51	93	36											17	17	17	93																		
Б1.ДВ7.2	Электрические машины и аппараты	5				180	180	51	93	36											17	17	17	93																		
Всего по разделу Б1.ДВ7:		1				180	180	51	93	36											17	17	17	93																		
Б1.ДВ8 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ8.1	Водоподготовка		5д			108	108	51	57												17	17	17	57																		
Б1.ДВ8.2	Электроосветительные и электротехнологические установки		5д			108	108	51	57												17	17	17	57																		
Всего по разделу Б1.ДВ8:			1			108	108	51	57												17	17	17	57																		
Б1.ДВ9 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ9.1	Тепломассообменное оборудование предприятий	6				216	216	102	78	36														51	17	34	78															
Б1.ДВ9.2	Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций	6				216	216	102	78	36														51	17	34	78															
Всего по разделу Б1.ДВ9:		1				216	216	102	78	36														51	17	34	78															
Всего по разделам Б1.В и Б1.ДВ:		15	13	3	1	4000	4000	1808	1652	540	54		81	74			63	2	36		99	164	36		99	20	102	68	110	269	153	85	127	434	153	102	152	383	126	54	108	306
Всего по блоку 1:		30	43	3	2	8104	8104	3542	3482	1080	162	72	252	416	144	54	270	470	144	36	270	524	180	144	234	452	153	119	170	440	153	85	136	434	170	119	187	440	126	54	108	306

