



Код учебного цикла	Наименование дисциплин	Трудоемкость					Распределение по семестрам										Форма контроля		
		По стандарту	Занятий по учебному плану				1		2		3		4		экзамен	зачет	курсовая работа (проект)		
			В зачетных единицах	В зачетных единицах всего	В часах			неделя в семестре											
		Всего с экзамен.			Аудит. занятия	Самост. Работа	18		10		8		0						
							часов аудиторной нагрузки в неделю   часов СРС в семестр												
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				18	
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>57- 63</b>	<b>60,0</b>	<b>2160</b>	<b>488</b>	<b>1312</b>													
<i>M1.B.00</i>	<i>Базовая часть</i>	<b>12- 18</b>	<i>18,0</i>	<i>648</i>	<i>200</i>	<i>340</i>													
M1.B.01	Деловой иностранный язык		1,0	36	18	18	1	18											
M1.B.02	Философские проблемы науки и техники		1,0	36	18	18	1	18											
M1.B.03	Методология научных исследований в теплоэнергетике и теплотехнике		1,0	36	18	18	1	18											
M1.B.04	Современные проблемы теплоэнергетики		4,0	144	36	72	2	72						1					
M1.B.05	Теория, расчет и проектирование когенерационных установок		5,0	180	56	88	2	72	2	16				2	1	2			
M1.B.06	Применение методов размерности и подобия в моделировании рабочих процессов ГТУ		5,0	180	36	108	2	108						1					
M1.B.07	Психология и педагогика высшей школы		1,0	36	18	18	1	18							1				
<i>M1.B.00</i>	<i>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента</i>	<b>42- 48</b>	<i>42,0</i>	<i>1512</i>	<i>288</i>	<i>972</i>													
M1.B.01	Энергоресурсосбережение в теплоэнергетике		5,0	180	36	108	2	108						1					
M1.B.02	Перспективы нетрадиционной и возобновляемой энергетики		2,0	72	16	20					2	20		3					
M1.B.03	САПР энергетических машин		2,0	72	20	52			2	52					2	2			
M1.B.04	Технико-экономическое обоснование проектной и научной деятельности		3,0	108	20	52			2	52				2					
M1.B.05	Математическое моделирование процессов в элементах ГТУ		3,0	108	20	52			2	52				2					
M1.B.06	Основы проектирования и конструирования современных газотурбинных и паргазовых установок		3,0	108	16	56					2	56		3		3			
M1.B.07	Автоматизированные системы управления ГТУ		2,0	72	16	56					2	56			3	3			
M1.B.08	Системы газотурбинных и парогазовых установок		3,0	108	16	56					2	56		3					
M1.B.09	Теплообменные аппараты энергетических установок		4,0	144	36	72	2	72						1					
<i>M1.BB.00</i>	<i>Дисциплины по выбору студента</i>		<i>15,0</i>	<i>540</i>	<i>92</i>	<i>448</i>													
M1.BB.01.1	Планирование эксперимента		3,0	108	20	88			2	88					2				
M1.BB.01.2	Перевод научно-технической литературы		3,0	108	20	88			2	88					2				
M1.BB.02.1	Техническая газодинамика в энергоустановках сложного цикла		2,0	72	16	56					2	56			3				
M1.BB.02.2	Нестационарная газодинамика и теплообмен		2,0	72	16	56					2	56			3				
M1.BB.03.1	Управление рисками в процессе доводки и обеспечения надежности ГТУ		6,0	216	36	180	2	180							1				
M1.BB.03.2	Современные методы обеспечения технических и эксплуатационных свойств энергетических машин		6,0	216	36	180	2	180							1				
M1.BB.04.1	Математическое моделирование процессов горения в технических устройствах		4,0	144	20	124			2	124					2				

Код учебного цикла	Наименование дисциплин	Трудоемкость					Распределение по семестрам								Форма контроля			
		По стандарту	Занятий по учебному плану				1	2	3	4	экзамен	зачет	курсовая работа (проект)					
		В зачетных единицах	В зачетных единицах всего	В часах			неделя в семестре											
				Всего с экзамен.	Аудит. занятия	Самост. Работа	18	10	8	0								
часов аудиторной нагрузки в неделю   часов СРС в семестр																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
M1.BB.04.2	Химмотология технических жидкостей		4,0	144	20	124			2	124							2	
<b>Блок 2</b>	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>	<b>48- 57</b>	51,0	1836	0	1836												
M2.B.01	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		12,0	432	0	432			0	432							2	
M2.B.02	Производственная практика, научно-исследовательская работа		15,0	540	0	540					0	540					3	
M2.B.03	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		12,0	432	0	432							0	432			4	
M2.B.04	Производственная практика, преддипломная практика		12,0	432	0	432							0	432			4	
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6- 9</b>	9,0	324	0	324												
M3.B.01	Защита ВКР		9,0	324	0	324							0	324				
<b>Блок 4</b>	<b>Факультативы</b>		2	72	18	54												
M4.B.01	Проектирование перспективных ГТУ		2,0	72	18	54	1	54									1	

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Общая трудоемкость обучения	<b>120</b>	120,0	4320	488	3472	16	38	12	38	10	31	0	54			
Количество зачетных единиц в семестр						31,0		29,0		27,0		33,0				
Количество экзаменов						4		3		3		0		10		
Количество зачетов						6		4		3		2			15	
Количество курсовых работ (проектов)						0		2		2		0				4

Проректор по учебно-воспитательной работе

Декан факультета ФАД

Заведующий кафедрой АД

Руководитель магистерской программы

Начальник отдела ООП УМУ

А.А Шатульский

А.И. Гурьянов

А.Е. Ремизов

А.Е. Ремизов

О.А. Полякова