

Казанский государственный энергетический университет

Квалификация - бакалавр  
Срок обучения - 4 года

**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

направления подготовки \_\_\_\_\_ 140100.62 "Теплоэнергетика и теплотехника"  
профиль \_\_\_\_\_ "Промышленная теплоэнергетика" (ПТ)

**График учебного процесса**

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРСЫ	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Итоговая аттестация	Учебная практика	Другие практики	Выпускная работа, Диссертация	Гос. экзамены и защита	Каникулы	ВСЕГО	КУРСЫ	
	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31																			
I									18								Э	Э	Э	К	К					18																								36	6		2				8	52	I
II									18								Э	Э	Э	К	К					18																								36	6		2				8	52	II
III									18								Э	Э	Э	К	К					17																				35	6		4				7	52	III				
IV									18								Э	Э	Э	К	К					11				Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	29	5			6	2	10		52	IV
																										136	23			4	4	6	2	33	208																								

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- Э Экзаменационные сессии
- У Учебная практика
- П Другие практики (производственная, преддипломная)
- Д Выпускная работа. Диссертация
- Г Государственные экзамены и защита
- К Каникулы
- А Итоговая аттестация, выпускные экзамены

Учебный план подготовки бакалавра по направлению **140100 Теплоэнергетика и теплотехника**

профиль

Промышленная теплоэнергетика (ПТ)

Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **)		
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ											
									I курс				II курс		III курс				IV курс	
									1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр				
								неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
<b>Б.1</b>	<b>Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>						<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
<b>Б.1.Б.0</b>	<b>Базовая часть</b>						<b>20</b>	<b>720</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
Б.1	Иностранный язык	2					8	288	4	4								37		
Б.2	История		2				3	108		3								40		
Б.3	Философия	4					3	108				3						34		
Б.4	Правоведение	1					3	108	3									3		
Б.5	Экономическая теория	6					3	108						3				2		
<b>Б.1.В.0</b>	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</b>						<b>10</b>	<b>360</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
В.1	История развития топливноэнергетического комплекса		3				2	72			2							9		
В.2	Социология		1				2	72	2									5		
В.3	Политология		4				2	72				2						3		
<b>Б.1.В.0.В.0</b>	<b>Дисциплины по выбору *)</b>						<b>4</b>	<b>144</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
В.1.В.1	Психология и педагогика		2				2	72		2								7		
В.1.В.2	Психология общения		2				2	72		2								7		
В.2.В.1	Русский язык и культура речи		1				2	72	2									39		
В.2.В.2	Татарский язык и культура речи		1				2	72	2									39		
<b>Б.2</b>	<b>Математический и естественнонаучный цикл</b>						<b>59</b>	<b>2124</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
<b>Б.2.Б.0</b>	<b>Базовая часть</b>						<b>35</b>	<b>1260</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
Б.1	Математика	124	3				15	540	4	4	3	4						31		
Б.2	Физика	3	12				10	360	3	3	4							32		
Б.3	Информационные технологии	1					4	144	4									24		
Б.4	Химия	2					3	108		3								18		
Б.5	Экология		1				3	108	3									4		
<b>Б.2.В.0</b>	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</b>						<b>24</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
В.1	Математика для теплоэнергетиков		5				3	108					3					31		

Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (**)
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	ТРУДОЕМКОСТЬ									
									I курс		II курс		III курс		IV курс			
									1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр		
								ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
В.2	Введение в специальность		2				4	144		4							9	
В.3	Теоретическая механика	3	2				7	252		3	4						33	
<b>Б.2.В.0.В.0</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>						10	360	0	0	0	3	7	0	0	0		
В.1.В.1	Уравнения математической физики в приложениях промышленной теплоэнергетики		5				3	108					3				9	
В.1.В.2	Теория вероятности и элементы математической статистики в задачах		5				3	108					3				9	
В.2.В.1	Физика в теплоэнергетике		4				3	108				3					32	
В.2.В.2	Теплофизический эксперимент		4				3	108				3					32	
В.3.В.1	Теория горения топлив		5				4	144					4				9	
В.3.В.2	Теплофизические процессы в промышленной теплоэнергетике		5				4	144					4				9	
<b>Б.3</b>	<b>Профессиональный цикл</b>						125	4500	4	2	17	15	20	19	30	18		
<b>Б.3.Б.0</b>	<b>Базовая часть</b>						62	2232	4	2	17	9	10	3	9	8		
Б.1	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	2				6	216	4	2							36	
Б.2	Материаловедение и ТКМ		3				5	180			5						28	
Б.3	Механика	3		4			6	216			4	2					11	
Б.4	Электротехника и электроника	5					5	180					5				19	
Б.5	Безопасность жизнедеятельности	8					4	144								4	16	
Б.6	Гидрогазодинамика	3					5	180			5						12	
Б.7	Техническая термодинамика	4	3				7	252			3	4					12	
Б.8	Тепломассообмен	5	4				8	288				3	5				12	
Б.9	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	8					4	144								4	15	
Б.10	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	7	6				8	288						3	5		25	
Б.11	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии		7				4	144							4		26	
<b>Б.3.В.0</b>	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</b>						63	2268	0	0	0	6	10	16	21	10		
В.1	Котельные установки и парогенераторы		5				4	144					4				10	
В.2	Нагнетатели и тепловые двигатели	4				4	6	216				6					9	
В.3	Источники и системы теплоснабжения предприятий:																	
В.3.1	Источники производства теплоты предприятий и объектов	6			6		6	216						6			9	

Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **)
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	ТРУДОЕМКОСТЬ									
									I курс		II курс		III курс		IV курс			
									1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр		
								ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
V.3.2	Потребители теплоты предприятий и объектов ЖКХ	7		7			5	180							5		9	
V.4	Тепломассообменное оборудование предприятий	5		5			6	216					6				9	
V.5	Технологические энергоносители предприятий и объектов	7		8			8	288							6	2	9	
V.6	Системы газоснабжения предприятий и объектов	8					3	108								3	9	
V.7	Основы трансформации теплоты	6				6	3	108						3			9	
V.8	Монтаж, наладка и эксплуатация ТЭУ		8				3	108								3	9	
<b>Б.3.В.0.В.0</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>						19	684	0	0	0	0	0	7	10	2		
V.1.V.1	Автономные системы теплоснабжения		7				5	180							5		9	
V.1.V.2	Энергосбережение в системах теплоснабжения объектов		7				5	180							5		9	
V.2.V.1	Термовлажностные процессы обработки воздуха		6				3	108						3			9	
V.2.V.2	Топливоэнергетические балансы ТЭУ		6				3	108						3			9	
V.3.V.1	Энергокомплекс предприятия		7				5	180							5		9	
V.3.V.2	Эксплуатация теплоэнергетических систем		7				5	180							5		9	
V.4.V.1	Кондиционирование, вентиляция и отопление		6				4	144						4			9	
V.4.V.2	Системы обеспечения жизнедеятельности жилых, общественных и производственных помещений		6				4	144						4			9	
V.5.V.1	Водоснабжение и водоотведение предприятий и объектов ЖКХ		8				2	72								2	9	
V.5.V.2	Сантехнические системы предприятий и объектов ЖКХ		8				2	72								2	9	
B.4	Физическая культура		246				2	400	X	X	X	X	X	2			21	
B.5	Учебная и производственная практики						12	432		3		3		6			9	
B.6	Итоговая государственная аттестация						12	432								12	9	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы бакалавра						240	8968	29	31	30	30	30	30	30	30		
	за год						240		60	60	60	60	60	60	60			
	Число экзаменов						27		4	3	4	4	3	3	3	3		

Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **)
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	ТРУДОЕМКОСТЬ		I курс		II курс		III курс		IV курс			
							Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр		
									неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя		
ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

\*) В период обучения студенту необходимо изучить любые из предложенных дисциплин цикла, при условии, что суммарная трудоемкость этих дисциплин составит не менее указанных зачетных единиц.

\*\*\*) Графа заполняется для каждой дисциплины или комплекса дисциплин с учетом приобретаемых компетенций, представленных в разделе 5 "Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата", соответствующего ФГОС ВПО.