

Утверждаю

Первый проректор

профессор

"21" 06 2017

Расторгуев Г.И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 13.06.01 Электро- и теплотехника

профиль/специализация: Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Исследователь.

Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2015 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	в зачетных единицах	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину
				в часах										Самостоятельная работа	Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты			Контрольные работы	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	
				Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная					Консультации*																					
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация																						
Число недель теоретического обучения в семестре																				20	19	20	20	20								
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	30	31		

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	История и философия науки	Б1.1	2	72	46	36					2	8	26					2К			2	2										Философии
																				2	72											

Вариативная часть

2	Основы педагогической деятельности в системе высшего образования	Б1.В1.2	3	108	50	36			36	2	12	58						Д1		2	2											ПиП
																				3	108											

Многосеместровые модули

3	Иностранный язык (модуль)	Б1.3	10	360	236			216		4	16	124			1			2К	Д1	6	6	6	6									ИЯ
																				6	216	4	144									

Базовая часть модуля "Иностранный язык (модуль)"

Базовая часть модуля "Иностранный язык (модуль)"																														
3.1	Иностранный язык	Б1.3.1	4	144	116			108		2	6																			ИЯ

Вариативная часть модуля "Иностранный язык (модуль)"

3.2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В1.3.2	6	216	120			108		2	10									6	6											ИЯ
																				6	216											

уу: [подпись]

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	30	31
4	Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)	Б1.4	15	540	78	18					6	54	462				5К	3 4			1 3 108	1 6 216	6 216							АЭЭС СЭС ТЭС ЭлСт

Базовая часть модуля "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)"

4.1	Специальные главы направления	Б1.4.1	3	108	30	18					2	10									1 3 108									АЭЭС СЭС ТЭС ЭлСт
-----	-------------------------------	--------	---	-----	----	----	--	--	--	--	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------

Вариативная часть модуля "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)"

4.2	Низкопотенциальная энергетика	Б1.В1.4.2	6	216	23						2	21										6 216								ТЭС
4.3	Дисциплина по выбору аспиранта: Комплексные исследования тепловых электростанций с новыми технологиями Новые технологии сжигания топлива	Б1.В1.4.3	6	216	25						2	23											6 216							ТЭС

Б2. Практики
Вариативная часть

5	Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.5																												
5.1	Педагогическая практика	Б2.В1.5.1	5	180	4						4		176				2 3				2 72	3 108								ТЭС
5.2	Научно-исследовательская практика	Б2.В1.5.2	2	72	2						2		70				Д4						2 72							ТЭС

Б3. Научные исследования
Вариативная часть

6	Научно-исследовательская работа	Б3.В1.6	194	698 4	705						16	68 9	627 9				Д1 Д2 Д3 Д4 Д5 Д6 Д7 Д8	21 756	22 792	24 864	22 792	24 864	30 108	30 108	21 756				ТЭС
---	---------------------------------	---------	-----	----------	-----	--	--	--	--	--	----	---------	----------	--	--	--	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	--	--	-----

Б4. Государственная итоговая аттестация

7	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б4.7	3	108									108													3 108				ТЭС
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Б4.8	6	216									216													6 216				ТЭС

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	30	31
---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Факультативные дисциплины

[illegible]

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	Практи ки
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

n - по дисциплине в *n*-ом семестре

Кп - комплексный (междисциплинарный) в n -ом семестре

Мп - межфакультетский в n -ом семестре

*- указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактический объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: 13.06.01_05.14.14-51, 13.06.01_05.14.14-61,
13.06.01_05.14.14-71

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в п-ом семестре

Дп - дифференцированный зачет в n-ом семестре

Г - государственный экзамен

K - экзамен по дисциплине(модулю) ведет к сдаче кандидатского экзамена

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	в зачетных единицах	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	Кафедра, ведущая дисциплину																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				Всего	в т. ч. аудиторная																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					В контактной форме	Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*	Самостоятельная работа																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Число недель теоретического обучения в семестре																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Адаптационные дисциплины вариативной части*

A.1	Основы психологического здоровья	Б1.В1.А1	1	36	20					2	18	16						1													СРСА
A.2	Коммуникативный практикум	Б1.В1.А2	1	36	20					2	18	16						1	1	36											СРСА
A.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	Б1.В1.А3	1	36	20					2	18	16						2		1	36										СРСА

* место адаптационных дисциплин в вариативной части определяется в индивидуальном порядке, в зависимости от индивидуальных особенностей лица с ограниченными возможностями здоровья

Часов всего: 8388 Часов аудиторных 306 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 29,4

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	30	30	30	30	30	30	30	30				
Часов аудиторных в неделю		8	8	1	0	0	0	0	0				
Часов всего в неделю		54	54,5	55,8	57,6	53,1							
Часов в сессию в неделю		0	22,5	0	0	18							
Часов на практиках в неделю		0	0	0	0	0	54	54	54				
Часов на ГИА в неделю									54				

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	30
Базовая часть	9
Вариативная часть	21
Блок 2. Практики	7
Вариативная часть	7
Блок 3. Научные исследования	194
Вариативная часть	194
Блок 4. Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	9
Объем программы аспирантуры	240

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета энергетики
 Заведующий отделом подготовки кадров высшей квалификации
 Заведующий кафедрой тепловых электрических станций

 Елистратов С. Л.
 Чернов С. С.
 Драгунов В. П.
 Елистратов С. Л.



Образовательная программа утверждена ученым советом факультета энергетики, протокол №9 от 21.06.2017