Утверждаю

Первый проректор

профессор _____ Расторгуев Г.И.

"21" 06 2017 г.

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: 2014 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	Кафедра, ведущая дисциплину
			в зачетных единицах	в часах															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*	Самостоятельная работа	Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			Число недель теоретического обучения в семестре											
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация									20	19	20	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)																														
Вариативная часть																														
1	Основы педагогической деятельности в системе высшего образования	Б1.В1.1	3	108	50	36			36	2	12	58						Д3			2 2 3 108									ПиП
Многосеместровые модули																														
2	Иностранный язык (модуль)	Б1.2	10	360	236			216		4	16	124			1		2К	Д1	6 6 6 216	6 6 4 144										ИЯ
Базовая часть модуля "Иностранный язык (модуль)"																														
2.1	Иностранный язык	Б1.2.1	4	144	116			108		2	6									6 6 4 144										ИЯ
Вариативная часть модуля "Иностранный язык (модуль)"																														
2.2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В1.2.2	6	216	120			108		2	10								6 6 6 216											ИЯ
3	История и философия науки (модуль)	Б1.3	4	144	90	72				4	14	54			2		2К	1	2 2 2 72	2 2 2 72										Философии
Базовая часть модуля "История и философия науки (модуль)"																														
3.1	История и философия науки	Б1.3.1	2	72	44	36				2	6								2 2 2 72											Философии

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
	Вариативная часть модуля "История и философия науки (модуль)"																													
3.2	История и философия технических наук	Б1.В1.3.2	2	72	46	36				2	8									2 2 2 72										Философ ии
4	Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)	Б1.4	13	468	70	18				6	46	398					6К	Д4 5				1 1 3 108	5 180	5 180							АЭЭС СЭСП 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 1 3 108								АЭЭС СЭСП ТЭС ЭлСт
	Вариативная часть модуля "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)"																													
4.2	Низкопотенциальная энергетика	Б1.В1.4.2	5	180	19					2	17												5 180							ТЭС
4.3	Дисциплина по выбору аспиранта: Комплексные исследования тепловых электростанций с новыми технологиями Новые технологии сжигания топлива	Б1.В1.4.3	5	180	21					2	19													5 180						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						З 4												ТЭС
5.2	Научно-исследовательская практика	Б2.В1.5.2	2	72	2					2		70						Д5												ТЭС

Б3. Научные исследования

Вариативная часть

6	Научно-исследовательская работа	Б3.В1.6	194	698 4	666					16	65 0	631 8						Д1 Д2 Д3 Д4 Д5 Д6 Д7 Д8	22 792	24 864	25 900	24 864	23 828	25 900	30 108	21 756				ТЭС

Б4. Государственная итоговая аттестация

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
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

Факультативные дисциплины

9	Методология диссертационного исследования	Ф.В1.9	3	108	16					4	12	92						3 4			*1 36*	*2 72*								ТЭС

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
	Практики
З.Е.	*Часов всего*

Обозначения курсовых проектов:
n - по дисциплине в *n*-ом семестре
К*n* - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре
М*n* - 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_05.14.14-41

Обозначения зачетов и экзаменов:
n - зачет или экзамен в *n*-ом семестре
Д*n* - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре
Г - государственный экзамен
К - экзамен по дисциплине(модулю) ведет к сдаче кандидатского экзамена

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	Кафедра, ведущая дисциплину
			в зачетных единицах	в часах		в т. ч. аудиторная					Консультации*	Самостоятельная работа							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	Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация			Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			Число недель теоретического обучения в семестре											
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
Адаптационные дисциплины вариативной части*																														
А.1	Основы психологического здоровья	Б1.В1.А1	1	36	20					2	18	16						1	1 36											СРСА
А.2	Коммуникативный практикум	Б1.В1.А2	1	36	20					2	18	16						1	1 36											СРСА
А.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	Б1.В1.А3	1	36	20					2	18	16						2		1 36										СРСА

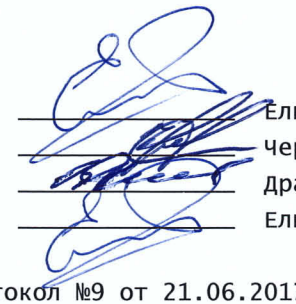
* место адаптационных дисциплин в вариативной части определяется в индивидуальном порядке, в зависимости от индивидуальных особенностей лица с ограниченными возможностями здоровья

Часов всего: 8388 **Часов аудиторных** 342 **Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 36,8**

			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**	**2**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**				
Часов всего в неделю			**54**	**54**	**55,8**	**57,6**	**54**	**52,7**						
Часов в сессию в неделю			**0**	**27**	**0**	**0**	**0**	**27**						
Часов на практиках в неделю			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**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 _____ Елистратов С. Л.

Декан факультета энергетики _____ Чернов С. С.

Заведующий отделом подготовки кадров высшей квалификации _____ Драгунов В. П.

Заведующий кафедрой тепловых электрических станций _____ Елистратов С. Л.



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