Утверждаю

Первый проректор

профессор _____ Расторгуев Г.И.

"21" 01 2015 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 13.06.01 Электро- и теплотехника

профиль/специализация:Электрические станции и электроэнергетические системы

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2015 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 т. ч. аудиторная						Консультации*	Самостоятельная работа	Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			Число недель теоретического обучения в семестре											
					в контактной форме	Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация									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 72										Философии
Вариативная часть																														
2	Основы педагогической деятельности в системе высшего образования	Б1.В1.2	3	108	50	36			36	2	12	58						Д1	2 3 108											ПиП
Многосеместровые модули																														
3	Иностранный язык (модуль)	Б1.3	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)"																														
3.1	Иностранный язык	Б1.3.1	4	144	116			108		2	6									6 6 4 144										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 6 216											ИЯ

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	Электрические станции и электроэнергетические систем (модуль)	Б1.4	15	540	78	18				6	54	462					5К	3 4			1 1 *3 108*	*6 216*	*6 216*							АЭЭС СЭСП ТЭС ЭлСт
	Базовая часть модуля "Электрические станции и электроэнергетические систем (модуль)"																													
4.1	Специальные главы направления	Б1.4.1	3	108	30	18				2	10										1 1 *3 108*									АЭЭС ТЭС
	Вариативная часть модуля "Электрические станции и электроэнергетические систем (модуль)"																													
4.2	Диагностика и эксплуатация оборудования объектов и систем электроэнергетики	Б1.В1.4.2	6	216	23					2	21											*6 216*								СЭСП
4.3	Дисциплина по выбору аспиранта: Автоматика и защита оборудования объектов и систем электроэнергетики Управление режимами объектов и систем электроэнергетики	Б1.В1.4.3	6	216	25					2	23												*6 216*							АЭЭС ЭлСт

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*									АЭЭС СЭСП ЭлСт
5.2	Научно-исследовательская практика	Б2.В1.5.2	2	72	2					2		70						Д4				*2 72*								АЭЭС СЭСП ЭлСт

Б3. Научные исследования

Вариативная часть

6	Научно-исследовательская работа	Б3.В1.6	194	6984	705					16	689	6279						Д1 Д2 Д3 Д4 Д5 Д6 Д7 Д8	*21 756*	*22 792*	*24 864*	*22 792*	*24 864*	*30 108*	*30 108*	*21 756*				АЭЭС СЭСП ЭлСт

Б4. Государственная итоговая аттестация

7	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б4.7	3	108	4					2		104					8									*3 108*				АЭЭС СЭСП ЭлСт

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
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Б4.8	6	216								216														6 216				АЭЭС СЭСП ЭлСт

Факультативные дисциплины

9	Методология диссертационного исследования	Ф.В1.9	3	108	16					4	12	92						3 4			1 36	2 72								АЭЭС СЭСП ЭлСт

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_05.14.02-51, 13.06.01_05.14.02-61, 13.06.01_05.14.02-71, 13.06.01_-51

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															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																				
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** 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 _____ Фишов А. Г.

Декан факультета энергетики _____ Чернов С. С.

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

Заведующий кафедрой автоматизированных электроэнергетических систем _____ Фишов А. Г.

0 000059 070001

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