Утверждаю

Первый проректор

профессор _____ Расторгуев Г.И.

"21" 06 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 03.06.01 Физика и астрономия

профиль/специализация:Теплофизика и теоретическая теплотехника

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2014 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы в часах: в зачетных единицах	Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная: Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*	Самостоятельная работа	Виды самостоятельной работы: Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы	Экзамены	Зачеты	1 курс: 1 семестр	1 курс: 2 семестр	2 курс: 3 семестр	2 курс: 4 семестр	3 курс: 5 семестр	3 курс: 6 семестр	4 курс: 7 семестр	4 курс: 8 семестр	5 курс: 9 семестр	5 курс: 10 семестр	6 курс: 11 семестр	Кафедра, ведущая дисциплину
																			Число недель теоретического обучения в семестре											
																			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						ДЗ			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 ТФ
Базовая часть модуля "Иностранный язык (модуль)"																														
2.1	Иностранный язык	Б1.2.1	4	144	116			108		2	6									6 6 4 144										ИЯ ТФ
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 ТФ
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										Философии
4	Теплофизика и теоретическая теплотехника (модуль)	Б1.4	13	468	70	18				6	46	398					6К	Д4 5				1 1 3 108	5 180	5 180							ТТФ
	Базовая часть модуля "Теплофизика и теоретическая теплотехника (модуль)"																													
4.1	Специальные главы направления	Б1.4.1	3	108	30	18				2	10											1 1 3 108								ТТФ
	Вариативная часть модуля "Теплофизика и теоретическая теплотехника (модуль)"																													
4.2	Тепломассообмен	Б1.В1.4.2	5	180	19					2	17												5 180							ТТФ
4.3	Дисциплина по выбору аспиранта: Компьютерное моделирование теплофизических процессов Теплообмен в энергетических установках	Б1.В1.4.3	5	180	21					2	19													5 180						ТТФ
	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						3 4				2 72	3 108							ТТФ
5.2	Научно-исследовательская практика	Б2.В1.5.2	2	72	2					2		70						Д5					2 72							ТТФ
	Б3. Научные исследования																													
	Вариативная часть																													
6	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**	Б3.В1.6	194	6984	666					16	650	6318						Д1 Д2 Д3 Д4 Д5 Д6 Д7 Д8	22 792	24 864	25 900	24 864	23 828	25 900	30 108	21 756				ТТФ
	Б4. Государственная итоговая аттестация																													
7	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б4.7	3	108								108														3 108				ТТФ

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				ТТФ

Факультативные дисциплины

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

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: 03.06.01_01.04.14-41

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
**- сокращенное наименование: научно-исследовательская работа

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 _____ Чичиндаев А. В.

Декан факультета летательных аппаратов _____ Саленко С. Д.

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

Заведующий кафедрой технической теплофизики _____ Чичиндаев А. В.

0 000060 870001

Образовательная программа утверждена ученым советом факультета летательных аппаратов, протокол №5 от 21.06.2017