МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Институт ядерной физики и технологий

809

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
Ужва В.В.
«8» июня 2017

Учебный план основной образовательной программы

«Теплофизика и теоретическая теплотехника»

по направлению 13.06.01 «Электро- и теплоэнергетика»

Научная специальность: 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника»

Уровень: Подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

очная форма обучения

2017 год приема

План утвержден Ученым советом НИЯУ МИФИ. Протокол №17/04 от 08.06.2017.

1. График учебного процесса

		Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
		1-7 сент.	8-14 сент.	15-21 сент.	22-28 сент.	29 сент.-5 окт.	6-12 окт.	13-19 окт.	20-26 окт.	27 окт. - 2 нояб.	3-9 нояб.	10-16 нояб.	17-23 нояб.	24-30 нояб.	1-7 дек.	8-14 дек.	15-21 дек.	22-28 дек.	29 дек.-4 янв.	5-11 янв.	12-18 янв.	19-25 янв.	26 янв.-1 фев.	2-8 февр.	9-15 февр.	16-22 февр.	23 фев. - 1 марта	2-8 марта	9-15 марта	16-22 марта	23-29 марта	30 марта-5 апр.	6-12 апр.	13-19 апр.	20-26 апр.	27 апр.-3 мая	4-10 мая	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июня	8-14 июня	15-21 июня	22-28 июня	29 июня-5 июля	6-12 июля	13-19 июля	20-26 июля	27 июля- 2 авг.	3-9 авг.	10-16 авг.	17-23 авг.	24-30 авг.
		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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Годы	1	Н	Н	Н	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Н	К	К	К	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Н	Н	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
	2	Н	Н	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Н	К	Э	К	$Н_П$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П Т$	$Н_П$	$Н_П$	$Н_П$	$Н_П$	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
	3	Н	Н	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Н	К	Э	К	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
	4	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	$П^Н$	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Д	Д	Г	Г	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Т — теоретическое обучение, Э — экзаменационная сессия, К — каникулы, $_П$ — рассредоточенная практика, ^{Н} — рассредоточенная научно-исследовательская работа, Г — государственный экзамен, Д — выпускная квалификационная работа

2. План учебного процесса

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕ	ч	Семестры																																		Компетенции
					1 курс										2 курс										3 курс								4 курс								
					1 *18 нед* (ТО: 13 нед)					2 *20 нед* (ТО: 17 нед)					3 *18 нед* (ТО: 15 нед)					4 *22 нед* (ТО: 17 нед)					5 *18 нед* (ТО: 15 нед)					6 *21 нед* (ТО: 17 нед)					7 *18 нед*					8 *16 нед*					
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	
Б1	**Дисциплины (модули)**		**30**	**1080**																																								
Б1.Б	**Базовая часть**		**9**	**324**																																								
Б1.Б.1	История и философия науки	54	5	180	52	26	26	20	*З*	68	34	34	4	*Э(36)*																														УК-1, УК-2
Б1.Б.2	Иностранный язык	50	4	144	26		26	10	*З*	34		34	38	*Э(36)*																														УК-3, УК-4
Б1.В	**Вариативная часть**		**21**	**756**																																							
Б1.В.1	Элементы психологии и педагогики	79	3	108											30	30		42	*Э(36)*																										УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-5
Б1.В.2	Научная визуализация	28	2	72																20		20	52	*З*																				УК-1, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОСПК-1, ПК-3, ПК-5
Б1.В.3	Информационное пространство преподавателя инженерного вуза	5	3	108											30	30		78	*З*																										УК-3, УК-6, ОПК-5, ОСПК-1
Б1.В.4	Методология планирования и проведения научного исследования	17	2	72																34	34		38	*З*																				УК-3
Б1.В.5	Теплофизика и теоретическая теплотехника	13	6	216																															68	34	34	94	*Э(54)*										УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4
Б1.В.6	*Б1.В.6.1* Методы анализа теплофизических процессов в сложных системах *Б1.В.6.2* Расчетно-экспериментальные методы исследования процессов гидродинамики и теплообмена *Б1.В.6.3* Технологии замкнутого ядерного топливного цикла и быстрых реакторов	13	3	108																														30	15	15	42	*Э(36)*										УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕ	ч	Семестры																												Компетенции
					1 курс										2 курс								3 курс								4 курс				
					1 *18 нед* (ТО: 13 нед)					2 *20 нед* (ТО: 17 нед)					3 *18 нед* (ТО: 15 нед)					4 *22 нед* (ТО: 17 нед)					5 *18 нед* (ТО: 15 нед)					6 *21 нед* (ТО: 17 нед)					7 *18 нед*					8 *16 нед*					
					Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	СРС	Атт	
Б1.В.7	Международные научные проекты: фундаментальные, прикладные и междисциплинарные исследования; организация и управление	86	2	72						18	18		54	*З*																								УК-3, УК-4
Б2	**Практики**		**12**	**432**																																		
Б2.В	**Вариативная часть**		**12**	**432**																																		
Б2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)		6	216																													216	*З*				УК-3, УК-6, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Б2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		6	216																			198	*Э(18)*														УК-4, УК-6, ОПК-5, ПК-5
Б3	**Научные исследования**		**189**	**6804**																																		
Б3.В	**Вариативная часть**		**189**	**6804**																																		
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		189	6804				864	*З*				864	*Э(36)*				720	*З*				828	*Э(36)*				828	*З*				972	*Э(36)*				864	*З*				720	*Э(36)*	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОСПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
Б4	**Государственная итоговая аттестация**		**9**	**324**																																		
Б4.Б	**Базовая часть**		**9**	**324**																																		
Б4.Б.1	Государственный экзамен		3	108																																	108		УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОСПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертация)		6	216																																	216		УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ОСПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Ф	**Факультативы**		**0**	**0**																																		
					78	26	52	894		120	52	68	960		60	60		840		54	34	20	1116		30	15	15	870		68	34	34	1066				1080				1044	
	Всего:		240	8640	27 ЗЕ					33 ЗЕ					26 ЗЕ					34 ЗЕ				26 ЗЕ					34 ЗЕ					30 ЗЕ					30 ЗЕ					
	Объем аудиторных занятий (ч/нед)				4.33					6					3.33					2.45				1.67					3.24													
	Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)				54					54					50					53.18				50					54					48					45					
	Учебная нагрузка в сессию (ч/нед)									36					36					54				36					45										36					
	Зачет				3					1					2					2				1										2										
	Экзамен									3					1					2				1					2										1					

СОГЛАСОВАНО:

Заведующая аспирантурой Леонова Н.М.