

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Московский физико-технический институт (государственный университет)"
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Магистр
Нормативный срок обучения 2 года
Действует с 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
Магистерская программа: 010918-Моделирование ядерных процессов
Факультет общей и прикладной физики
Кафедра моделирования ядерных процессов и технологий

М.П. Н.Н. Кудрявцев
"30" июня 2017 г.

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам					часов								Курсовые и контрольные работы	часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы		
		Экзамены				Дифф. зачеты ("-" - простые)	Государственная аттестация	Всего на обучение	из них							Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам				Всего	Базовые	Вариативные				
		1	2	3	4				1	2	3	4	Всего	аудиторных занятий			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения, и т.п.	Практики					Самостоятельная работа	1 курс	
						л	д	с								л					д	с	л			д	с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
M.1	Дисциплины (модули)					480	270	90	180		210	60	12	11	7			540	12	9	3						
M.1.1	Иностранные языки					180	120		120		60		4					180	4	4							
	Иностранный язык по выбору для магистратуры					180	120		120		60		4					180	4	4							
				-1		90	60		60		30		2		4			90	2	2							
				2		90	60		60		30		2			4		90	2	2							
M.1.2	История, философия и методология естествознания					195	90	60	30		105	30	4					225	5	5							
				-1		90	45	30	15		45		2	2	1			90	2	2							
		2				105	45	30	15		60	30	2		2	1		135	3	3							
M.1.3	Современные проблемы естествознания и устойчивого развития. Теоретическая физика					105	60	30	30		45	30	4					135	3		3						
	Теоретическая физика по выбору для магистратуры	1				105	60	30	30		45	30	4	2	2			135	3		3						
	Профильные дисциплины	2	4		2	810	480	165	315		330	180		16	16			990	22		22						
V.1	Математические модели для анализа газокинетических и радиационных процессов в сложных системах		2			105	60	15	45		45	30				1	3	135	3		3						
V.2	Методы математической физики в задачах тепло-массопереноса разряженного газа				1	90	60	15	45		30			1	3			90	2		2						
V.3	Методы программирования прикладных задач на вычислительных системах с кластерной архитектурой				1	90	60	15	45		30			1	3			90	2		2						
V.4	Методы экспериментального и компьютерного моделирования процессов переноса проникающих излучений и противорадиационной защиты	1				105	60	15	45		45	30		1	3			135	3		3						
V.5	Моделирование газокинетических процессов в микро- и наноструктурах					165	90	60	30		75	60						225	5		5						
		1				105	60	30	30		45	30		2	2			135	3		3						
		2				60	30	30			30	30			2			90	2		2						
V.6	Моделирование и анализ современных энергетических систем и установок		2			105	60	15	45		45	30				1	3	135	3		3						
V.7	Прикладные физические проблемы конструирования микро- и наноматериалов		2			150	90	30	60		60	30				2	4	180	4		4						
M.2	Практики				1	3 555					3 555							3 555	79		79						
M.2.V.1	Учебная практика				1	585					585							585	13		13						
M.2.V.2	Научно-исследовательская работа				2	1 800					1 800							1 800	40		40						
					3	585					585							585	13		13						
					4	1 215					1 215							1 215	27		27						
M.2.V.3	Преддипломная практика					1 170					1 170							1 170	26		26						
M.3	Государственная итоговая аттестация		1	1		255					255	60						315	7		7						
M.3.1	Государственный экзамен по направлению подготовки		3			105					105	30						135	3		3						

