

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: 010961-Системные исследования
 Факультет управления и прикладной математики
 Кафедра системных исследований

М.П. Н. Н. Кудрявцев
 "30" июня 2017 г.

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам				Государственная аттестация	ЧАСОВ												Курсовые и контрольные работы	ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы		
		Экзамены					Дифф. зачеты ("-" - простые)	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	1 курс	2 курс			19	20		21				22							
		1	2	3	4									1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.										3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.					
M.1	Дисциплины (модули)	4	4	4	4	3	3	1			1 800	885	360	210	315		915	360	21	21	24	14	2 160	48	9	39					
M.1.1	История, философия и методология естествознания					-1					195	90	60		30		105	30	4				225	5	5						
											90	45	30		15		45		2	2	1		90	2	2						
											105	45	30		15		60	30	2		2	1	135	3	3						
M.1.2	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						
	Современные проблемы естествознания и устойчивого развития										210	105	60		45		105	60	4				270	6		6					
M.1.B.1	Теория игр и принятие решений	1									60	30	30				30	30	2	2			90	2		2					
M.1.B.2	Системный анализ рыночной экономики	1									60	30			30		30	30	2		2		90	2		2					
M.1.B.3	Динамическое программирование						2				90	45	30		15		45		2		2	1	90	2		2					
	Блок дисциплин по выбору 1										150	60	30	30			90	30	4				180	4		4					
M.1.B.4	Дифференциально-геометрические методы и приложения							1			150	60	30	30			90	30	4				180	4		4					
											90	30		30			60		2	2			90	2		2					
		2									60	30	30				30	30	2		2		90	2		2					
M.1.B.5	Методы асимптотического и нелинейного анализа										60	30					30	30	2				90	2		2					
											60	30					30	30	2				90	2		2					
M.1.B.6	Экспериментальная экономика							2			285	120		120			165	30	4			4	315	7		7					
											135	60		60			75		2		4		135	3		3					
											150	60		60			90	30	2			4	180	4		4					
	Факультетские дисциплины										60	30			30		30	30	1				90	2		2					
	Блок дисциплин по выбору 2										60	30			30		30	30	1				90	2		2					
M.1.B.7	Основы эргодической теории			3							60	30			30		30	30	1			2	90	2		2					
M.1.B.8	Введение в современный анализ										60	30					30	30	1				90	2		2					
	Профильные дисциплины										720	360	210	60	90		360	180					900	20		20					
M.1.B.9	Информационная безопасность	1									150	60	30	30			90	30		2	2		180	4		4					
M.1.B.10	Введение в финансовую и актуарную математику	1									105	60	30		30		45	30		2	2		135	3		3					
M.1.B.11	Введение в хаотическую динамику		2								105	60	30		30		45	30			2	2	135	3		3					
M.1.B.12	Системы поддержки принятия решений		2								150	60	30	30			90	30			2	2	180	4		4					
M.1.B.13	Методы искусственного интеллекта			3							105	60	30		30		45	30				2	135	3		3					
M.1.B.14	Параллельные вычисления								3		45	30	30				15					2	45	1		1					
M.1.B.15	Анализ конфликтов при неопределенности			3							60	30					30	30				2	90	2		2					
M.2	Практики					1	1	1	1		2 925						2 925						2 925	65		65					

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам				Государственная аттестация	Ч а с о в							Курсовые и контрольные работы	Ч а с о в в н е д е л ю Распределение по курсам и семестрам				ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы								
		Экзамены		Дифф. зачеты ("-" - простые)			Всего на обучение	и з н и х							Часов на подготовку и сдачу экзаменов	1 курс		2 курс		Всего	Базовые	Вариативные						
		1	2	3	4			1	2	3	4	Всего аудиторных занятий	Лекции			Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, Управл. и т.п.	Практики					Самостоятельная работа	1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.		
		1	2	3	4			1	2	3	4													л	л	л	л	л
1	2	3				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
M.2.B.1	Учебная практика					1								540										540	12		12	
M.2.B.2	Научно-исследовательская работа													1 215											1 215	27		27
														540											540	12		12
														675											675	15		15
M.2.B.3	Преддипломная практика													1 170											1 170	26		26
M.3	Государственная итоговая аттестация			1	1									255											255	60		
M.3.1	Государственный экзамен по направлению подготовки			3										105											105	30		
M.3.2	Защита выпускной квалификационной работы				4									150											150	30		
Ф.1	Факультативы	1	1											435	225	90	60	75						210	60			
Ф.1.B.1	Военная подготовка	1	2											435	225	90	60	75						210	60			
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов				Обяз. Фклт.	Распределение часов по видам занятий							21	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам				5 400	Всего зачетных единиц								
	Фиксированные (без ГИА)	4	4	4			4	4	2	1	4 980	885	360		210	315	2 925	1 170		420	21	24	14		120	16	104	
	Факультативы	1	1								435	225	90		60	75		210		60	7	8			11			
	ГИА			1	1																							
														Распределение зачетных единиц по годам и семестрам														
														60		60												
														29	31	30	30											