

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.



Ректор

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
Магистерская программа: 010957-Теория управления, кибернетика и исследование операций
Факультет управления и прикладной математики
кафедра математического моделирования сложных систем и оптимизации

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

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам					ЧАСОВ							ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ				ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы										
		Экзамены			Дифф. зачеты ("-" - простые)		Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам				Всего	Базовые	Вариативные							
		1	2	3	4	1			2	3	4	1 курс		2 курс		15	15		17				18						
												л	к	л										к	л	к			
1	2	3	4	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)	4	5	3		3	3	1		1	800	900	345	180	375		900	360	21	22	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		
			2								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	2	
M.1.B.2	Системный анализ рыночной экономики	1									60	30			30		30	30			2				90	2	2	2	
M.1.B.3	Динамическое программирование						2				90	45	30		15		45		2			2	1		90	2	2	2	
	Блок дисциплин по выбору 1										150	60	30	30			90	30	4						180	4	4	4	
M.1.B.4	Дифференциально-геометрические методы и приложения					1					150	60	30	30			90	30	4							180	4	4	4
											90	30		30			60		2	2					90	2	2	2	
			2								60	30	30				30	30	2		2				90	2	2	2	
M.1.B.5	Методы асимптотического и нелинейного анализа										60	30					30	30	2						90	2	2	2	
											60	30					30	30	2						90	2	2	2	
M.1.B.6	Экспериментальная экономика						2				285	120		120			165	30	4						315	7		7	
											135	60		60			75		2			4			135	3		3	
				3							150	60		60			90	30	2				4		180	4	4	4	
	Факультетские дисциплины										60	30			30		30	30	1						90	2	2	2	
	Блок дисциплин по выбору 2										60	30			30		30	30	1						90	2	2	2	
M.1.B.7	Основы эргодической теории			3							60	30			30		30	30	1				2		90	2	2	2	
M.1.B.8	Введение в современный анализ										60	30					30	30	1						90	2	2	2	
	Профильные дисциплины										720	375	195	30	150		345	180							900	20		20	
M.1.B.9	Дополнительные главы теории управления										120	60	60				60	60							180	4	4	4	
		1									60	30	30				30	30		2					90	2	2	2	
			2								60	30	30				30	30			2				90	2	2	2	
M.1.B.10	Математические модели устойчивости рынков	1									105	45	30		15		60	30		2	1				135	3		3	
M.1.B.11	Равновесные модели российской экономики		2								60	30	30				30	30				2			90	2	2	2	
M.1.B.12	Математическое моделирование эколого-экономических систем			3							150	60	15	30	15		90	30					1	2	1	180	4	4	4

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам				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)				Государственная аттестация	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, Упразн. и т.п.	Практики		Самостоятельная работа	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.				4 сем. 15 нед.			
		л	л	л	л	л	л	л	л			л	л		л	л	л		л	л	л	л				л	л	л	л
1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
M.1.B.13	Эконометрика										195	120	60		60		75	30					225	5		5			
											90	60	30		30		30						90	2		2			
		2									105	60	30		30		45	30					135	3		3			
M.1.B.14	Семинар по специальности математическое моделирование										90	60			60		30						90	2		2			
M.2	Практики					1	1	1	1		2 925					2 925							2 925	65		65			
M.2.B.1	Учебная практика					1					540					540							540	12		12			
M.2.B.2	Научно-исследовательская работа										1 215					1 215							1 215	27		27			
											540					540							540	12		12			
											675					675							675	15		15			
M.2.B.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				
M.3.2	Защита выпускной квалификационной работы				4						150					150	30						180	4	4				
Ф.1	Факультативы	1	1					1			435	225	90	60	75	210	60				7	8	495	11		11			
Ф.1.B.1	Военная подготовка	1	2					2			435	225	90	60	75	210	60				3	2	3	2	3	495	11		11
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				
		Экзамены				Зачеты					1 курс		2 курс		29	31	30	30											
		4	5	3		4	4	2	1		435	225	22	24						14									
		1	1			1					435	225	7	8															
ГИА				1	1																								
											Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																		