

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

М.П.

Н.Н. Кудрявцев

"30" июня 2017 г.

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
 Магистерская программа: 010974-Телекоммуникационные сети и системы
 Факультет радиотехники и кибернетики
 кафедры мультимедийных технологий и телекоммуникаций

№ 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	1 курс			2 курс		Всего	Базовые		Вариативные		
		1	2	3	4				Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения, и т.п.	Практики	Самостоятельная работа		л	к		л	к						
		3	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21		22		
M.1	Дисциплины (модули)						1 545	840	300	165	375	705	210	16	27	29			1 755	39	9	30				
M.1.1	Иностранные языки						180	120			120	60		4					180	4	4					
					-1		90	60			60	30		2		4			90	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						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				
	Факультетские дисциплины						120	60	60		60	60		2					180	4		4				
M.1.B.1	Основы цифровой обработки сигналов	1					60	30	30			30	30	1	2				90	2		2				
M.1.B.2	Цифровая обработка сигналов		2				60	30	30			30	30	1			2		90	2		2				
	Профильные дисциплины						720	420	120	105	195	300	90						810	18		18				
M.1.B.3	Цифровая передача видеоинформации						195	120	30	30	60	75	30						225	5		5				
					1		90	60	15	15	30	30			1	1	2		90	2		2				
		2					105	60	15	15	30	45	30				1	1	135	3		3				
M.1.B.4	Цифровые системы вещания					2	90	60	30	15	15	30					2	1	90	2		2				
M.1.B.5	Измерения в видеоинформационных системах						195	120	60	30	30	75	30						225	5		5				
					1		90	60	30	15	15	30			2	1	1		90	2		2				
		2					105	60	30	15	15	45	30				2	1	135	3		3				
M.1.B.6	Видеоконференцсвязь: системы, стандарты, приложения					2	135	60		30	30	75					2	2	135	3		3				
M.1.B.7	Системы и сети широкополосного доступа	1					60	30			30	30	30			2			90	2		2				
M.1.B.8	Мультисервисные сети связи				1		45	30			30	15					2		45	1		1				
	Блок дисциплин по выбору 1						180	60		60		120		2					180	4		4				
M.1.B.9	Сетевые технологии						180	60		60		120		2					180	4		4				
					1		90	30		30		60		1		2			90	2		2				
					2		90	30		30		60		1			2		90	2		2				
M.1.B.10	Организация и управление технически сложными бизнес-системами																									
							60	30				30	30	2					90	2		2				
							60	30				30	30	2					90	2		2				
	Блок дисциплин по выбору 2						45	30	30			15							45	1		1				
M.1.B.11	Оптические информационные технологии					2	45	30	30			15				2			45	1		1				
M.1.B.12	Технологии управления в режиме реального времени						45	30				15							45	1		1				
M.2	Практики				1	1	1	1										3 330	74		74					

№ 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, Управл. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.					3 сем. 15 нед.		4 сем. 15 нед.		
		л	п	л	п	л	п	л	п															л	п	л					п	л	п	л	п
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.2.B.1	Преддипломная практика							4		1 170						1 170										1 170	26	26							
M.2.B.2	Учебная практика						1		540						540										540	12	12								
M.2.B.3	Научно-исследовательская работа								1 620						1 620										1 620	36	36								
							2		405						405										405	9	9								
							3		1 215						1 215										1 215	27	27								
M.3	Государственная итоговая аттестация			1	1				255							255	60								315	7	7								
M.3.1	Государственный экзамен по направлению подготовки			3				3	105							105	30								135	3	3								
M.3.2	Защита выпускной квалификационной работы				4			4	150							150	30								180	4	4								
Ф	Факультативы	1	1				1		435	225	90	60	75		210	60		7	8						495	11	11								
Ф.В.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								16	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								5 400	Всего зачетных единиц						
	Фиксированные (без ГИА)		Экзамены		Зачеты		1		5 130		840	300	165	375	3 330	960	270	27		29			5 400	120	16	104									
	Факультативы		Экзамены		Зачеты		1		435		225	90	60	75		210	60	7		8			495	11											
	ГИА		Экзамены		Зачеты		1																												
									Распределение зачетных единиц по годам и семестрам								60		60		30		30												