



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 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
экономическому развитию

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
Магистерская программа: 010930-Химическая физика
Факультет молекулярной и химической физики
кафедра физики и химии наноструктур

СОГЛАСОВАНО

М.П. _____ Д. А. Зубцов
" 24 " августа 2016 г.

М.П. _____ В. Д. Бланк
" _____ " _____ 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						1 курс		2 курс			Всего	Базовые	Вариативные										
		1	2	3	4				Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения, Т.П.	Практики		Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.					3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.								
																									л	д	с	л	д	с	л	д
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22											
М.1	Дисциплины (модули)	2	3			9	6	1	1			4	935	720	120	120	480	3	645	570	150	13	27	21			5	085	113	9	104	
M.1.1	Иностранные языки												180	120	120		120			60		4						180	4	4		
	Иностранный язык по выбору для магистратуры					-1							180	120			120			60		4					180	4	4			
							2						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					-1							195	90	60		30			105	30	4					225	5	5			
													90	45	30		15			45		2	1				90	2	2			
			2										105	45	30		15			60	30	2		2	1		135	3	3			
M.1.B.1	Современные проблемы естествознания и устойчивого развития. Теоретическая физика	1											105	60	30		30			45	30	4	2	2				135	3		3	
	Интернет-технологии в поиске и распространении учебно-научной информации												45	30	30					15		1					45	1		1		
M.1.B.2	Профильные дисциплины					1							4	410	420		120	300	3	645	345	90	2					4	500	100	100	
M.1.B.3	Физика твердого тела												105	60			60			45	30						135	3		3		
													45	30			30			15						45	1		1			
			2										60	30			30			30	30					2	90	2	2			
M.1.B.4	Структурные формы углерода												105	60			60			45	30						135	3		3		
													45	30			30			15						45	1		1			
													60	30			30			30	30					2	90	2	2			
M.1.B.5	Экспериментальные методы исследования наноструктур												90	60			60			30							90	2		2		
													45	30			30			15						45	1		1			
													45	30			30			15						45	1		1			
M.1.B.6	Нанозлектронные устройства												90	60			60			30							90	2		2		
													45	30			30			15						45	1		1			
													45	30			30			15						45	1		1			
M.1.B.7	Физические основы прочности сверхтвердых материалов												45	30			30			15						2	45	1		1		
M.1.B.8	Физика и химия углеродных наноструктур	1											60	30			30			30	30					2	90	2	2			
M.1.B.9	Спецпрактикум по физике твердого тела												270	120		120				150							270	6		6		
													135	60		60				75						4	135	3		3		
													135	60		60				75							135	3		3		
M.1.3	Практики												3	645						3	645							3	645	81		81

