



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе и  
экономическому развитию

М.П. \_\_\_\_\_ Д. А. Зубцов  
" 24 " августа 2016 г.

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика  
Магистерская программа: 010975-Физика фундаментальных  
взаимодействий  
Факультет проблем физики и энергетики  
Кафедра фундаментальных взаимодействий и космологии

Квалификация Магистр  
Нормативный срок обучения 2 года  
Действует с 2016 г.

СОГЛАСОВАНО  
БРИО Директора ИЯИ РАН

\_\_\_\_\_ Л. В. Кравчук  
М.П. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

№ 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								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.д.	Практики	Самостоятельная работа	1 курс							2 курс								
																					л	л	с					с	л	л	с	с	л	л	с	с
1	2	3				4				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22									
<b>М.1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	5	5			4	1								1 140	600	210	30	360		540	300	20	23	17			1 440	32	9	23					
М.1.1	Иностранные языки					-1									180	120			120		60	30	4					180	4	4						
						2									90	60			60		30	30	2	4				90	2	2						
															90	60			60		30	30	2		4			90	2	2						
М.1.2	История, философия и методология естествознания					-1									195	90	60		30		105	30	4					225	5	5						
															90	45	30		15		45	30	2	1				90	2	2						
						2									105	45	30		15		60	30	2		1			135	3	3						
	<b>Современные проблемы естествознания</b>														105	60	30		30		45	30	2					135	3		3					
М.1.B.1	Теоретическая физика	1													105	60	30		30		45	30	2	2	2			135	3		3					
	<b>Дисциплины базовой кафедры</b>														660	330	120	30	180		330	240	10					900	20		20					
М.1.B.2	Экспериментальная ядерная физика					-1									105	60	30		30		45	30						135	3		3					
															45	30	15		15		15	30	1	1				45	1		1					
						2									60	30	15		15		30	30			1	1			90	2		2				
М.1.B.3	Проблемы теории элементарных частиц и космологии					-1									105	60			60		45	30						135	3		3					
															45	30			30		15	30		2				45	1		1					
						2									60	30			30		30	30				2			90	2		2				
М.1.B.4	Физика нейтрино	1													60	30			30		30	30	2					90	2		2					
М.1.B.5	Ядерные реакции	1													60	30	15		15		30	30	2	1	1				90	2		2				
М.1.B.6	Дополнительные разделы квантовой теории поля	1													60	30			30		30	30	2		2				90	2		2				
М.1.B.7	Калибровочные теории в физике элементарных частиц	1													60	30	15		15		30	30	2	1	1				90	2		2				
М.1.B.8	Нейтронные методы исследования конденсированных сред					2									60	30	30				30	30	2			2			90	2		2				
М.1.B.9	Позиционно-чувствительные детекторы на основе полупроводниковых фотоприемников					2									150	60	30	30			90	30				2	2		180	4		4				
М.3	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			1	1										255						255	60						315	7		7					
М.3.1	Государственный экзамен по направлению подготовки			3											105						105	30						135	3		3					
М.3.2	Защита выпускной квалификационной работы				4										150						150	30						180	4		4					
М.2	<b>Практики</b>					1	1	1	1	1					3 645						3 645							3 645	81		81					
М.2.B.1	Учебная практика					1									585						585							585	13		13					
М.2.B.2	Научно-исследовательская работа														1 890						1 890							1 890	42		42					

