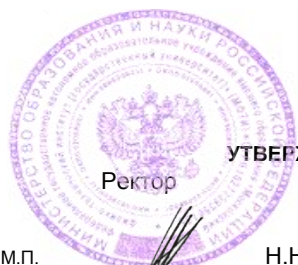


Министерство образования и науки Российской Федерации  
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 "Московский физико-технический институт (государственный университет)"  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Квалификация Магистр  
 Нормативный срок обучения 2 года  
 Действует с 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика  
 Магистерская программа: 010942-Волоконная и лазерная оптика  
 Факультет физической и квантовой электроники  
 Кафедра фотоники

М.П.

Н.Н. Кудрявцев

"30" июня 2017 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						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам				ВСЕГО	Всего	Базовые	Вариативные													
		1	2	3	4				1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	1 курс	2 курс		19	20	21						22												
		3	5	1	1	4	3			Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения, и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	л	к	л		с	л	к	л	с												
<b>M.1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>																																			
M.1.1	История, философия и методология естествознания																																			
M.1.2	Иностранные языки																																			
M.1.B.1	Современные проблемы естествознания и устойчивого развития																																			
M.1.B.2	Профильные дисциплины																																			
M.2	Практики																																			
M.2.B.1	Преддипломная практика																																			
M.2.B.2	Научно-исследовательская работа																																			
M.3	Государственная итоговая аттестация																																			
M.3.1	Государственный экзамен по направлению подготовки																																			

№ 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)				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			Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, Упражн. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.		3 сем. 15 нед.					4 сем. 15 нед.				
		1	2	3	4	1	2	3	4								л		л	л								л	л	л
1	2	3				4				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	17	18	19	20	21	22			
М.3.2	Защита выпускной квалификационной работы				4					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.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								Распределение часов по видам занятий													Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам				Всего часов	Всего зачетных единиц		
		Экзамены				Зачеты				Обяз.	и з н и х							12	1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.		5 400	120	16	104				
	Фиксированные (без ГИА)	3	5	1		5	4	1	1		5 070	660	270		390	3 645	765		330	19	23	2								
	Факультативы	1	1			1				435	225	90	60	75		210	60	7	8											
ГИА			1	1																	495	11								
										Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																				