

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

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Квалификация Бакалавр  
Нормативный срок обучения 4 года  
Действует с 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор

Направление: 03.03.01 - Прикладная математика и физика  
Профиль: Физическая и квантовая электроника  
Факультет физической и квантовой электроники

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

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам											ЧАСОВ													Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам																Зач.единицы				
		Экзамены						Дифф. зачеты ("-" - простые)					Государственная аттестация	Всего на обучение	из них									Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Ч а с о в в н е д е л ю																ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные			
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3			4	5	6	7	8	6	7	8	9		10		11	12	13	1 курс				2 курс				3 курс							4 курс		
1	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	15	16	17	18	19	20	21	22	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см											
Б.1	<b>Дисциплины (модули)</b>												5	8 385	4 395	1 260	1 425	1 710		3 990	900	126																	9 285	199	132	67					
Б.1.1	История							1						45	30	30				15		2													45	1	1										
Б.1.2	Философия												8	45	30	30				15		2									2				45	1	1										
Б.1.3	<b>Иностранные языки</b>												7	750	480			480		270	60	16													810	18	18										
													8	90	60			60		30		2									4				90	2	2										
													-1	105	60			60		45	30	2									4				135	3	3										
													2	90	60			60		30		2	4												90	2	2										
													-3	90	60			60		30		2													90	2	2										
								4						90	60			60		30		2													90	2	2										
													-5	90	60			60		30		2									4				90	2	2										
	<b>Математика</b>												6	105	60			60		45	30	2									4				135	3	3										
														1 980	990	510	60	420		990	270	38													2 250	50	50										
Б.1.4	Введение в математический	1													240	120	60		60		120	30	5	4	4												270	6	6								
Б.1.5	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2													240	120	60		60		120	30	3		4	4											270	6	6							
Б.1.6	Кратные интегралы и теория поля			3													150	60	30		30		90	30	2			2											180	4	4						
Б.1.7	Гармонический анализ				4													150	60	30		30		90	30	2			2	2								180	4	4							
Б.1.8	Аналитическая геометрия	1													105	60	30		30		45	30	3	2	2													135	3	3							
Б.1.9	Линейная алгебра		2													105	60	30		30		45	30	2			2	2										135	3	3							
Б.1.10	Дифференциальные уравнения															240	120	60		60		120	30	4														270	6	6							
																90	60	30		30		30		2			2	2									90	2	2								
				4													150	60	30		30		90	30	2				2	2							180	4	4								
Б.1.11	Теория функций комплексного переменного															150	75	45		30		75	30	3													180	4	4								
Б.1.12	Уравнения математической															285	135	75		60		150	30	4														315	7	7							
																135	60	30		30		75		2				2									135	3	3								
Б.1.13	Вычислительная математика															150	75	45		30		75	30	2														180	4	4							
																225	120	60	60		105		8															225	5	5							
																90	60	30	30		30		4					2	2								90	2	2								
Б.1.14	Теория вероятностей															135	60	30	30		75		4															135	3	3							
Б.1.15	Информатика															90	60	30		30		30		2					2	2								90	2	2							
																270	120		120		150		8															270	6	6							
															1	135	60		60		75		4	4														135	3	3							
															2	135	60		60		75		4															135	3	3							
	<b>Физика</b>													1 650	720	210	330	180		930	150	19																	1 800	40	35	5					
Б.1.16	Общая физика: механика	1													150	60	30		30		90	30	3	2	2														180	4	4						
Б.1.17	Общая физика: термодинамика и молекулярная физика		2													150	60	30		30		90	30	3			2	2											180	4	4						
Б.1.18	Общая физика: электричество и магнетизм			3													195	90	60		30		105	30	3				4	2									225	5	5						
Б.1.19	Общая физика: оптика				4													150	60	30		30		90	30	3					2	2							180	4	4						
Б.1.20	Общая физика: квантовая физика															135	60	30		30		75		3									2	2				135	3	3							
Б.1.21	Общая физика: лабораторный практикум															675	300		300		375																			675	15	15					
															1	135	60		60		75																			135	3	3					
															2	135	60		60		75																			135	3	3					



№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам								Государственная аттестация	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)					Всего на обучение	из них								Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам																								Всего	Базовые	Вариативные	
		1										2									1 курс		2 курс		3 курс		4 курс																					
		1	2	3	4	5	6	7	8			1	2	3	4	5	6	7			8	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к					л
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26									
																		135																			135	3		3								
																		135																			135	3		3								
																		90																			90	2		2								
Б.2.В.2	Научно-исследовательская работа																																															
Б.2.В.3	Преддипломная практика																																															
Б.3	Государственная итоговая аттестация					1	1		1									270																				360	8		8							
Б.3.1	Государственный экзамен по																	60																				90	2		2							
Б.3.2	Государственный экзамен по математике																	60																				90	2		2							
Б.3.3	Защита выпускной квалификационной работы																																															
Ф.1	Факультативы									1								150																				180	4		4							
Ф.1.В.1	Военная подготовка									7								420	225	90	60	75												7	8				450	10		10						
										7								420	225	90	60	75												3	2	3	2	3	450	10		10						
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов																Распределение часов по видам занятий								Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам												Всего часов	Всего зачетных единиц									
		Экзамены								Зачеты																				11 130	240 140 100																	
		3	4	4	4	2	4	4	5	6	5	4	5	7	5	6	4	10	140	4	395	1	260	1	425	1	710	1	485					4	260	990	36		36	36	36	35	32	30	28			
										1	1	1	1	1	1	1	Обяз.	420	225	90	60	75							126										7	8	450	10		10				
Физкультура																																																
Факультативы																																																
ГИА					1	1		1																																								
		60				60				60				60				30 30 29 31 30 30 29 31																														

Начальник учебного управления \_\_\_\_\_ И. Р. Гарайшина

Декан факультета \_\_\_\_\_ В. В. Иванов