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

У Ч Е Б Н Ы Й   П Л А Н

Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь
Нормативный срок обучения 4 года
Действует с 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
М.П. ____________ Н.Н.Кудрявцев
"30"июня 2017 г.

Направление подготовки: 03.06.01 - Физика и астрономия
Профиль (Направленность): 01.04.01-Приборы и методы экспериментальной физики
Факультет общей и прикладной физики
Кафедра физики и технологии наноструктур

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам: Экзамены 1	2	3	4	5	6	7	8	Дифф. зачеты ("-" - простые) 1	2	3	4	5	6	7	8	Государственная аттестация	часов: Всего на обучение	из них: Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А.1	**Дисциплины (модули)**		**3**				**1**				**2**								**960**	**420**	**240**		**180**		**540**	**120**	**16**
А.1.1	**Иностранные языки**																		**114**	**60**			**60**		**54**	**30**	**4**
	Иностранный язык																		**114**	**60**			**60**		**54**	**30**	**4**
																			72	**30**			**30**		**42**		**2**
			2																**42**	**30**			**30**		**12**	**30**	**2**
А.1.2	История и философия науки																		**150**	**120**	**60**		**60**		**30**	**30**	**4**
																			72	**60**	**30**		**30**		**12**		**2**
			2																**78**	**60**	**30**		**30**		**18**	**30**	**2**
А.1.В.1	Педагогика и психология																		**150**	**60**	**60**				**90**	**30**	**4**
																			108	**30**	**30**				**78**		**2**
			2																**42**	**30**	**30**				**12**	**30**	**2**
А.1.В.2	Охрана интеллектуальной собственности																		**180**	**60**	**60**				**120**		**4**
																			108	**30**	**30**				**78**		**2**
											2								**72**	**30**	**30**				**42**		**2**
А.1.В.3	Основы экономики и менеджмента																		**216**	**120**	**60**		**60**		**96**		
																			108	**60**	**30**		**30**		**48**		
											-2								**108**	**60**	**30**		**30**		**48**		
А.1.В.4	Приборы и методы экспериментальной физики																		**150**						**150**	**30**	
																			72						**72**		
							6												**78**						**78**	**30**	
А.2	**Практики**									**1**		**1**							**756**					**756**			
А.2.В.1	Педагогическая практика											-3							**144**					**144**			
А.2.В.2	Научно-исследовательская									1									**612**					**612**			
А.3	**Научные исследования**										**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**		**6 480**					**6 480**			
А.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы																		**6 480**					**6 480**			
											2								**648**					**648**			
												3							**936**					**936**			
													4						**1 080**					**1 080**			
														5					**1 008**					**1 008**			
															6				**972**					**972**			
																7			**1 080**					**1 080**			
																	8		**756**					**756**			
А.4	**Государственная итоговая аттестация**								**2**										**264**						**264**	**60**	
А.4.1	Государственный экзамен								8										**114**						**114**	**30**	
А.4.2	Научный доклад								8										**150**						**150**	**30**	

№ по порядку	Наименование дисциплин	Часов в неделю. Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем. 15 нед. лк	лб	см	1 курс, 2 сем. 15 нед. лк	лб	см	2 курс, 3 сем. 15 нед.	2 курс, 4 сем. 15 нед.	3 курс, 5 сем. 15 нед.	3 курс, 6 сем. 15 нед.	4 курс, 7 сем. 15 нед.	4 курс, 8 сем. 15 нед.	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы: Всего	Базовые	Вариативные
1	2	15			16			17	18	19	20	21	22	26	27	28	29
А.1	**Дисциплины (модули)**	**14**			**14**									**1 080**	**30**	**9**	**21**
А.1.1	**Иностранные языки**													144	4	4	
	Иностранный язык													144	4	4	
				2										72	2	2	
							2							72	2	2	
А.1.2	История и философия науки													180	5	5	
		2		2										72	2	2	
					2		2							108	3	3	
А.1.В.1	Педагогика и психология													180	5		5
		2												108	3		3
					2									72	2		2
А.1.В.2	Охрана интеллектуальной собственности													180	5		5
		2												108	3		3
					2									72	2		2
А.1.В.3	Основы экономики и менеджмента													216	6		6
		2		2										108	3		3
					2		2							108	3		3
А.1.В.4	Приборы и методы экспериментальной физики													180	5		5
														72	2		2
														108	3		3
А.2	**Практики**													**756**	**21**		**21**
А.2.В.1	Педагогическая практика													144	4		4
А.2.В.2	Научно-исследовательская													612	17		17
А.3	**Научные исследования**													**6 480**	**180**		**180**
А.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы													6 480	180		180
														648	18		18
														936	26		26
														1 080	30		30
														1 008	28		28
														972	27		27
														1 080	30		30
														756	21		21
А.4	**Государственная итоговая аттестация**													**324**	**9**	**9**	
А.4.1	Государственный экзамен													144	4	4	
А.4.2	Научный доклад													180	5	5	

ИТОГО:

	Количество экзаменов и зачетов: Экзамены 1	2	3	4	5	6	7	8	Зачеты 1	2	3	4	5	6	7	8		Распределение часов по видам занятий: 6	7	8	9	10	11	12	13	14	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам: 1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	Всего часов	Всего зачетных единиц	Базовые	Вариативные
Фиксированные (без ИГА)		3				1			1	3	2	1	1	1	1	1	Обяз.	8 460	420	240		180	7 236	804	180	16	14	14							8 640	240	18	222
Факультативы																	Фклт.																					
ИГА								2																														

Распределение зачетных единиц по годам и семестрам

№ по порядку	Наименование дисциплин	Форма итогового контроля по семестрам														Государственная аттестация	Часов							Курсовые и контрольные работы	Часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы		
		Экзамены								Дифф. зачеты ("-" - простые)																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																				
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16		17		18		19		20	
																		Всего на обучение	из них							Часов на подготовку и сдачу экзаменов		1 курс											
																			Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия,семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа				1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.		3 сем. 15 нед.		4 сем. 15 нед.		5 сем. 15 нед.		6 сем. 15 нед.	
																													лк	лб	см	лк	лб	см	лк	лб	см	лк	лб	см	лк	лб	см
	Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																												60				60				60					
																													30	30			30	30			30	30				

№ по порядку	Наименование дисциплин	Зач.единицы		
		Всего	Базовые	Вариативные
1	2	27	28	29