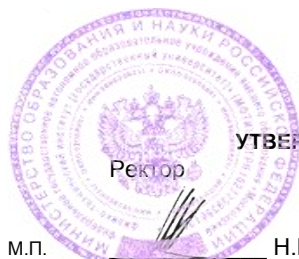


Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Московский физико-технический институт (государственный университет)"
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Магистр
Нормативный срок обучения 2 года



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.П.

Н.Н. Кудрявцев

"30" июня 2018 г.

Направление: 03.04.01 - Прикладные математика и физика
Магистерская программа: -Фундаментальная и прикладная геофизика
Физтех-школа аэрокосмических технологий
Кафедра теоретической и экспериментальной физики геосистем

№ 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.д.	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	к	с												л	к	с			л	к	с		
1	2	3				4				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
M.1	Дисциплины (модули)	3	6	2	5	2						1 695	855	285	90	480		840	330	18	25	24	8			2 025	45	9	36
M.1.1	Иностранные языки				-1							180	120			120		60	60	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	
M.1.2	История, философия и методология естествознания											195	90	60		30		105	30	4						225	5	5	
					-1							90	45	30		15		45	30	2	2	1				90	2	2	
			2									105	45	30		15		60	30	2		2	1			135	3	3	
	Современные проблемы естествознания и устойчивого развития											105	60	30		30		45	30	4						135	3		3
M.1.B.1	Теоретическая физика по выбору для магистратуры	1										105	60	30		30		45	30	4	2	2				135	3		3
	Факультетские дисциплины											210	90	60	30			120	60	5						270	6		6
	Избранные вопросы численного решения систем уравнений гиперболического типа		2									60	30	30				30	30	1						90	2		2
M.1.B.3	Численное моделирование реагирующих потоков				1							45	30	30				15		2	2					45	1		1
	Численное решение задач аэро и гидродинамики в программных комплексах		2									105	30		30			75	30	2			2			135	3		3
	Профильные дисциплины											1 005	495	135	60	300		510	210	1						1 215	27		27
M.1.B.5	Физические процессы при заводнении пласта	1										105	45	30		15		60	30	2	2	1				135	3		3
M.1.B.6	Практика по геофизике сильных возмущений					1						180	60		60			120								180	4		4
												90	30		30			60			2					90	2		2
						2						90	30		30			60					2			90	2		2
M.1.B.7	Приповерхностная геофизика	1										105	60	15		45		45	30	1	1	3				135	3		3
M.1.B.8	Деформационные процессы в массивах горных пород					1						195	90	30		60		105	30							225	5		5
												90	45	15		30		45		1	1	2				90	2		2
			2									105	45	15		30		60	30							135	3		3
M.1.B.9	Флюидодинамические процессы в Земной коре	2										105	60	15		45		45	30							135	3		3
M.1.B.10	Нелинейные физические модели в геофизике	2										105	60	15		45		45	30							135	3		3
M.1.B.11	Сейсмическая томография			3								105	60	15		45		45	30							135	3		3
M.1.B.12	Информационно-измерительные системы в геофизике			3								105	60	15		45		45	30							135	3		3
M.2	Практики				1	1	1	1				3 060						3 060								3 060	68		68
M.2.B.1	Преддипломная практика											1 170						1 170								1 170	26		26
M.2.B.2	Учебная практика				1							540						540								540	12		12
M.2.B.3	Научно-исследовательская работа											1 350						1 350								1 350	30		30
						2						405						405								405	9		9
						3						945						945								945	21		21

№ 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	И з н и х								Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам				ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные	
												Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	1 курс			2 курс		Всего часов						Всего
		л	л	л	л	л	л	л	л	л	л							л		л	л	л			л				
1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	17	18	19	20	21	22				
М.3	Государственная итоговая аттестация			1	1				255						255	60						315	7	7					
М.3.1	Государственный экзамен по направлению подготовки			3				3	105						105	30						135	3	3					
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	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																								
	Фиксированные (без ГИА)	3	6	2		6	3	1	1	Обяз.	5 010	855	285	90	480	3 060	1 095	390	18	25	24	8		5 400	120	16	104		
	Факультативы	1	1			1			Фклт.	435	225	90	60	75		210	60			7	8		495	11					
ГИА			1	1																									
																		Распределение часов контактной работы по годам и семестрам				Всего часов							
																		1 111				205				1 316			
																		553	558	171	34								
																		Распределение зачетных единиц по годам и семестрам											
																		60				60							
																		30	30	30	30								