

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 28.11.2022 15:53:59
 УТВЕРЖДАЮ
 Уникальный программный ключ:
 Проректор по учебной работе
 c6d909c49c1b7034fa3ab156c4eaa51e7232a3a2
 А. А. Воронин

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

Квалификация Магистр

Год набора 2022

Нормативный срок обучения 2 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 01.04.02 - Прикладная математика и информатика
 Направленность (профиль): Информационные технологии в мегасайенс
 Институт nano-, био-, информационных, когнитивных и
 социогуманитарных наук и технологий
 кафедры информатики и вычислительных сетей

СОГЛАСОВАНО

Директор института nano-, био-, информационных,
 когнитивных и социогуманитарных наук и технологий
 Т. Е. Глигольев

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	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				Всего на обучение	И з н и х						Распределение по курсам и семестрам				Всего	Базовые	Вариативные													
		Дифф. зачеты ("-" - простые)					Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	Часов на подготовку и сдачу экзаменов	1 курс		2 курс																	
		1	2	3	4								1 сем. 15 нед.		2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.				4 сем. 15 нед.												
1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	19	20	21	22		
M.1	Дисциплины (модули)					1 890	900	285	300	315			990	180			24												2 070	46	6	40
M.1.1	Иностранные языки					180	90			90			90																180	4	4	
				1		90	45			45			45						3									90	2	2		
				2		90	45			45			45								3							90	2	2		
M.1.2	История, философия и методология естествознания			-1		90	45	30		15			45				2	2	1									90	2	2		
M.1.B.1	Теория колебаний и асимптотические методы					240	120	45		75			120	30				4											270	6		6
		1				105	45	15		30			60	30			2	1	2									135	3		3	
						135	75	30		45			60				2			2	3							135	3		3	
M.1.B.2	Математическое моделирование и компьютерный анализ					150	60		60				90	30			2					4						180	4		4	
M.1.B.3	Введение в системный анализ				3	90	60	30		30			30				2					2	2					90	2		2	
M.1.B.4	Web-технологии			1		135	60		60				75				2	4										135	3		3	
M.1.B.5	GRID технологии и облачные вычисления			1		135	60		60				75				2	4										135	3		3	
M.1.B.6	Теория маршрутизации			1		90	45			45			45				2		3									90	2		2	
M.1.B.7	Сетевое программирование					210	90	60		30			120	60			2											270	6		6	
		1				105	45	30		15			60	30			1	2	1									135	3		3	
						105	45	30		15			60	30			1			2	1							135	3		3	
M.1.B.8	Маршрутизация			2		150	60		60				90	30			2				4							180	4		4	
	Моделирование физических систем алгебро-геометрическими методами			2		105	45	30		15			60	30								2	1					135	3		3	
M.1.B.9	Методы машинного обучения					90	60	60					30				1					4						90	2		2	
M.1.B.10	Современные проблемы прикладной математики и информатики					90	45	30		15			45				2						2	1				90	2		2	
M.1.B.11	Блок дисциплин по выбору 1				3	135	60		60				75				1											135	3		3	
M.1.B.12	Высокопроизводительные вычислительные системы			-1		135	60		60				75				1		4									135	3		3	
M.1.B.13	Синхротронные методы исследования структуры и свойств вещества			-1		135	60						75				1											135	3		3	
M.2	Практика					3 060							3 060															3 060	68		68	
M.2.1	Производственная практика					3 060							3 060															3 060	68		68	
M.2.1.1	Научно-исследовательская работа					3 060							3 060															3 060	68		68	
				1		630							630															630	14		14	
				2		540							540															540	12		12	
				3		855							855															855	19		19	
				4		1 035							1 035															1 035	23		23	
M.3	Государственная итоговая аттестация					240							240	30														270	6		6	
M.3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			4		240							240	30														270	6		6	
Ф.1	Факультативы					465	225	90	60	75			240	30														495	11		11	
Ф.1.B.1	Военная подготовка	1			-2	465	225	90	60	75			240	30				3	2	2	3	2	3					495	11		11	

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам						часов											часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы		
		Экзамены				Дифф. зачеты ("н" - простые)		Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам								ВСЕГО		Всего	Базовые	Вариативные
										Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения, т.п.	Практики	Самостоятельная работа			1 курс				2 курс								
		1	2	3	4	1	2											3	4	лк.	пб.	см.	лк.	пб.	см.					
1	2						3	4				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
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.	Распределение часов контактной работы по годам и семестрам						Фклт.	Распределение зачетных единиц по годам и семестрам								Всего часов							
	Фиксированные (без ГИА)							5	190	900	285	300	315		3060	1230	210	24	27	22	11						5400	120	80	40
	Факультативы						1	465	225	90	60	75	240	30		7	8						495	11						
ГИА																														
															1090	240						1330								
															575	515	206	34												
															Распределение зачетных единиц по годам и семестрам															
															64	56														
															35	29	27	29												

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина