

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 28.11.2024 14:32:12
 Уникальный программный ключ:
 c6d909c49c1d2034fa5a0156c4eaa51e7232a3a7

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр

Год набора 2024

Нормативный срок обучения 4 года

Направление подготовки: 09.03.01 - Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Прикладная математика, компьютерные науки и инженерия

Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики

кафедра дискретной математики

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы прикладной математики и информатики

А. А. Воронов

А. М. Райгородский

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам													ЧАСОВ										ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ										ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы		
		Экзамены												Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные				
		Дифф. зачеты ("." - простые)												Всего аудиторных занятий		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия семинары, Уprising и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	1 курс			2 курс		3 курс		4 курс										
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4								5			6	7	8	лк.	лб.	см.	лб.	см.					лк.	лб.	см.
Б.1	Дисциплины (модули)														8 430	4 440	1 605	345	2 490		3 990	630	97									9 060	194	81	113			
Б.1.1	Иностранные языки														735	480			480		255	30	16									765	17	17				
															90	60			60		30		2	4								90	2	2				
															90	60			60		30		2	4								90	2	2				
															90	60			60		30		2	4								90	2	2				
															90	60			60		30		2	4								90	2	2				
															90	60			60		30		2	4								90	2	2				
															90	60			60		30		2	4								90	2	2				
															105	60			60		45	30	2	4								135	3	3				
	Математический анализ														780	480	180		300		300	120	12									900	20	20				
Б.1.2	Введение в математический анализ	1													240	150	60		90		90	30	5	4	6							270	6	6				
Б.1.3	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2												240	150	60		90		90	30	3	4		6							270	6	6			
Б.1.4	Кратные интегралы и теория поля			3											150	90	30		60		60	30	2	2		4							180	4	4			
Б.1.5	Гармонический анализ				4										150	90	30		60		60	30	2	2		4							180	4	4			
	Алгебра														300	180	60		120		120	60	5									360	8	8				
Б.1.6	Аналитическая геометрия	1													150	90	30		60		60	30	3	2	4							180	4	4				
Б.1.7	Линейная алгебра		2												150	90	30		60		60	30	2	2		4							180	4	4			
Б.1.8	Функциональный анализ				5									105	60	30		30		45	30	2	2								135	3	3					
	Теория вероятностей и математическая статистика														300	135	60	15	60		165	60	4									360	8	6	2			
Б.1.9	Теория вероятностей			4											105	60	30		30		45	30	2	2								135	3	3				
Б.1.10	Математическая статистика				5										105	60	30		30		45	30	2	2		2							135	3	3			
Б.1.В.1	Практикум по математической статистике на языке Python						5								90	15		15		75			1								90	2		2				
Б.1.11	Дифференциальные уравнения							3							285	180	60		120		105	30	4	2								315	7	7				
									3							135	90	30		60		45	30	2	2		4							135	3	3		
										4						150	90	30		60		60	30	2	2		4							180	4	4		
	Вычислительная математика														225	135	60	45	30		90		6									225	5	2	3			
Б.1.В.2	Вычислительная математика									6						135	75	30	45		60		4	2		3							135	3	3			
Б.1.12	Методы оптимизации										5						90	60	30		30		2	2								90	2	2				
Б.1.13	Безопасность жизнедеятельности											1						45	30	30		15		2	2							45	1	1				
Б.1.В.3	Принципы экономики																	15		2	2							45	1	1								
Б.1.14	Физическая культура																	30			4								90	2	2							
Б.1.15	Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)																	300			4		4	4	4	4	4	4							330			
Б.1.16	История России																	120			4								180	4	4							
																		60			2								90	2	2							
																		60			2								90	2	2							
																		60			2								90	2	2							

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, GIA	Форма итогового контроля по семестрам													часов														часов в неделю																Зач. единицы							
		Экзамены							Дифф. зачеты ("." - простые)							Государственная аттестация	Всего на обучение	из них										часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам																ВСЕГО ЧАСОВ	Всего	Базовые	Варьируемые			
																		Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, ур. раб., и т.д.	Практики	Самостоятельная работа	1 курс						2 курс				3 курс				4 курс														
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6									7	8	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.			3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сем. 15 нед.	7 сем. 15 нед.	8 сем. 15 нед.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.					лб.	см.	
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																											
Б.1.В.60	Критические явления в сложных сетях								7							90	60																				90	2	2													
Б.1.В.61	Криптография								7							90	60	30																		90	2	2														
Б.1.В.62	Теория гиперграфов								7							45	30	15																		45	1	1														
Б.1.В.63	Аддитивная комбинаторика													8		90	60	30																	2	2	90	2	2													
Б.1.В.64	Теория информации												8			90	60	30																	2	2	90	2	2													
Блок дисциплин по выбору 8																																																				
Б.1.В.65	Прикладная комбинаторная оптимизация													8			45	30	15																			1	1	45	1	1										
Б.1.В.66	Криптография на эллиптических кривых и решетках												8			45	30																																			
Б.2	Практика															1 710																						1 710	38	26	12											
Б.2.1	Учебная практика															540																						540	12	12												
Б.2.1.В.1	Инновационная практика															540																						540	12	12												
Б.2.2	Производственная практика															1 170																							1 170	26	26											
Б.2.2.1	Научно-исследовательская работа															1 170																							1 170	26	26											
																	585																					585	13	13												
																	585																					585	13	13												
Б.3	Государственная итоговая аттестация															270																									270	90										
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике																60																								60	30										
Б.3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и вычислительной технике																60																										60	30								
Б.3.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																150																										150	30								
Ф.1	Факультативы															420	225	90	60	75																						420	225	90	60	75						
Ф.1.В.1	Военная подготовка															420	225	90	60	75																								420	225	90	60	75				
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов												Распределение часов по видам занятий												Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам																Всего часов	Всего зачетных единиц									
		Экзамены						Зачеты																																			Всего часов									
	Фиксированные без физкультуры и GIA	3	4	3	4	5		1	1		5	3	6	5	5	9	10	7	Обяз.	10	410	4	440	1	605	345	2	490	1	710	4	260	720	97	36	36	40	38	37	29	32			24	11 130	240	115	125				
	Физкультура										1	1	1	1	1	1	1		Фклт.	420	225	90	60	75																										450	10	
Факультативы																			1																																	
GIA																																																				
														Распределение часов контактной работы по годам и семестрам																Всего часов																						
																															Всего часов																					
																																Всего часов																				
														Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																						

И.о. начальника учебного управления Т. Ф. Артеменко