

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.07.2025 12:29:42
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 2025

Нормативный срок обучения 4 года

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы прикладной математики и информатики

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

А. М. Райгородский

А. А. Воронов

Специализация: Дискретная математика

№ 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							Дифф. зачеты ("." - простые)							Государственная аттестация	Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые		Вариативные																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		1 курс				2 курс																		3 курс				4 курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		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.	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.	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.	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.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7		8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7		8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4

№ 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								Дифф. зачеты ("-" - простые)				Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Распределение по курсам и семестрам																Всего	Базовые	Вариативные																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упр. зан. и т.п.	Практики			Самостоятельная работа	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																								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.	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.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																								1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6				7	8	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	л.к.	л.б.	с.м.	л.к.	л.б.	с.м.	л.к.	л.б.	с.м.	л.к.	л.б.	с.м.	л.к.	л.б.	с.м.	л.к.	л.б.	с.м.	23	24	25	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Б.1.B.4	Алгоритмы и структуры данных																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</

[illegible]

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам												часов												Курсовые и контрольные работы	часов в неделю																Всего часов	Зач. единицы		
																											Распределение по курсам и семестрам																	Всего	Базовые	Вариативные
		Экзамены						Дифф. зачеты ("-" - простые)						Государственная аттестация	Всего на обучение	из них						Часов на подготовку и сдачу экзаменов	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс											
																Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражнения и т.п.	Практики	Самостоятельная работа		лк.	лб.	см.		лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.				
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	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.64	Критические явления в сложных сетях														7		90	60					30		1									90	2		2									
Б.1.В.65	Криптография														7		90	60	30		30		30		1						2	2		90	2		2									
Б.1.В.66	Теория гиперграфов														7		45	30	15		15		15							1	1		45	1		1										
Б.1.В.67	Аддитивная комбинаторика														8		90	60	30		30		30		1						2	2		90	2		2									
Б.1.В.68	Теория информации														8		90	60	30		30		30		1						2	2		90	2		2									
	Блок дисциплин по выбору 10																45	30	15		15		15										45	1		1										
Б.1.В.69	Прикладная комбинаторная оптимизация														8		45	30	15		15		15								1	1		45	1		1									
Б.1.В.70	Криптография на эллиптических кривых и решетках														8		45	30					15											45	1		1									
	Историко-философские дисциплины (блок по выбору)																180	60	60				120		6								180	4		4										
Б.1.20	История России: история и философия науки и технологий																180	60	60				120		6								180	4		4										
															7		90	30	30				60		3					2			90	2		2										
															8		90	30	30				60		3						2		90	2		2										
Б.1.21	История России: история и философия культуры																90	30					60		3								90	2		2										
															8		90	30					60		3								90	2		2										
																	90	30					60		3								90	2		2										
Б.1.22	История России: философские проблемы взаимодействия России и мира																																													
															7		90	30					60		3								90	2		2										
															8		90	30					60		3								90	2		2										
Б.2	Практика																2 115						2 115										2 115	47	29	18										
Б.2.1	Учебная практика																810					810											810	18		18										
Б.2.1.В.1	Инновационная практика														6		810					810											810	18		18										
Б.2.2	Производственная практика																1 305					1 305											1 305	29	29											
Б.2.2.1	Научно-исследовательская работа																1 305					1 305											1 305	29	29											
															7		630					630											630	14	14											
															8		675					675											675	15	15											
Б.3	Государственная итоговая аттестация																270						270	90									360	8		8										
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике						6									6	60						60	30									90	2		2										
Б.3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и вычислительной технике							7								7	60						60	30									90	2		2										
Б.3.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								8							8	150						150	30									180	4		4										
Ф.1	Факультативы																420	225	90	60	75		195	30									450	10		10										
Ф.1.В.1	Военная подготовка							7							8		420	225	90	60	75		195	30								3	2	2	3	450	10		10							
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов												Обяз. Фклт.	Распределение часов по видам занятий								96	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам																Всего часов	Всего зачетных единиц					
	Экзамены						Зачеты						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс																											
	3	4	2	4	4		1	6	5	7	5	5	8		9	7		10 500	4 365	1 680	360	2 325		2 115	4 020	630		38	40	40	38	36	25	26	24	11 130	240	119	121							
								1	1	1	1	1	1					420	225	90	60	75			195	30							7	8		450	10									
															Распределение часов контактной работы по годам и семестрам																Всего часов															
															1 397		1 392		1 137		1 125																									
															683	714	708	684	654	483	575	550																								
															Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																															

