

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 21.03.2022 16:44:31
 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 2021
 Нормативный срок обучения 4 года

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика
 Направленность (профиль): Математика
 Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики

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			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	Базовые	Вариативные										
										Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия семинары, Урпакт и т.п.	Практики	Самостоятельная работа			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс														
		1	2	3	4	5	6											лк.	лб.	см.	лб.	см.	лк.	лб.	см.				лб.	см.	лк.	лб.	см.	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	Дисциплины (модули)																																					
Б.1.1	История						1	45	30	30				15		2	2										45	1	1									
Б.1.2	Философия							45	30	30				15		2								2			45	1	1									
Б.1.3	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									
							-1	90	60			60	30			2		4									90	2	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							735	390	195		195	345	120	12												855	19	19									
Б.1.4	Введение в математический анализ	1						240	120	60		60	120	30		5	4	4									270	6	6									
Б.1.5	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2					240	120	60		60	120	30		3		4	4								270	6	6									
Б.1.6	Кратные интегралы и теория поля			3				150	90	45		45	60	30		2				3	3						180	4	4									
Б.1.7	Гармонический анализ				4			105	60	30		30	45	30		2				2	2						135	3	3									
	Алгебра							345	210	105		105	135	60	5												405	9	9									
Б.1.В.1	Алгебра и геометрия							300	180	105		75	120	60	5												360	8	8									
		1						150	90	60		30	60	30	3	4	2										180	4	4									
			2					150	90	45		45	60	30	2			3	3								180	4	4									
Б.1.В.2	Практикум по алгебре и геометрии						-1	45	30			30	15				2		3								45	1	1									
Б.1.8	Функциональный анализ							195	120	60		60	75	30	4												225	5	5									
								90	60	30		30	30			2						2	2				90	2	2									
								105	60	30		30	45	30	2								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	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.3	Практикум по математической статистике на языке Python						5	90	15		15	75									1					90	2	2										
Б.1.11	Дифференциальные уравнения							240	120	60		60	120	30	4												270	6	6									
								90	60	30		30	30			2				2							90	2	2									
								150	60	30		30	90	30	2					2	2						180	4	4									
	Дискретная математика							195	120	60		60	75	30	4												225	5	5									
Б.1.В.4	Дискретный анализ							195	120	60		60	75	30	4												225	5	5									
							3	90	60	30		30	30			2			2	2							90	2	2									
								105	60	30		30	45	30	2						2	2					135	3	3									
	Вычислительная математика							225	135	60	45	30	90		6												225	5	5									

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам								часов						Курсовые и контрольные работы	часов в неделю								ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы											
		Экзамены				Дифф. зачеты ("." - простые)				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, ур. раб., и т.п.	Практики			Самостоятельная работа	1 курс		2 курс		3 курс						4 курс								
		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.
1	2	3								4								5	15								16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Б.1.1.2	Вычислительная математика								7						135	75	30	45													135	3	3				
Б.1.1.3	Методы оптимизации								5						90	60	30	30										2	2		90	2	2				
Б.1.1.4	Безопасность жизнедеятельности														45	30	30													45	1	1					
Б.1.1.5	Физическая культура														90	60			60											90	2	2					
Б.1.1.6	Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)									-1																											
	Алгоритмы и структуры данных и языки программирования														330	300			300											330							
	Алгоритмы и структуры данных и языки программирования														825	330	90	90	150												945	21	21				
Б.1.В.5	Введение в программирование и алгоритмы	1													150	60	30	30												180	4	4					
Б.1.В.6	Практикум по программированию и алгоритмам									1					90	30			30											90	2	2					
Б.1.В.7	Алгоритмы и структуры данных														300	120	60	60												360	8	8					
				2											150	60	30	30												180	4	4					
					3										150	60	30	30												180	4	4					
Б.1.В.8	Практикум по алгоритмам и структурам данных														180	60			60											180	4	4					
										2					90	30			30											90	2	2					
											3				90	30			30											90	2	2					
Б.1.В.9	Программирование на языке C++														105	60			60											135	3	3					
										1					45	30			30											45	1	1					
															60	30			30											90	2	2					
Б.1.В.10	Теория групп														105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.1.17	Теория функций комплексного переменного								5						105	60	30		30											135	3	3					
	Факультетские дисциплины														3 030	1 485	675	240	570											3 420	76	7	69				
Б.1.В.11	Математическая логика и теория алгоритмов														195	120	60		60											225	5	5					
										1					90	60	30		30											90	2	2					
															105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.В.12	Теория колец и полей														105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.В.13	Случайные процессы														105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.1.8	Основы вероятности и теория меры														105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.В.14	Основы комбинаторики и теории чисел														300	150	90		60											360	8	8					
										1					150	75	45		30											180	4	4					
															150	75	45		30											180	4	4					
Б.1.В.15	Сложность вычислений								5						105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.В.16	Дифференциальная геометрия и топология														90	60	30		30											90	2	2					
Б.1.1.9	Машинное обучение								5						150	60	30	30												180	4	4					
Б.1.В.17	Введение в топологию														105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.В.18	Управление технологическими инновациями														105	60	30		30											135	3	3					
Б.1.В.19	Практика ведения научной работы														270	90			90											270	6	6					
										2					90	30			30											90	2	2					
															90	30			30											90	2	2					
															90	30			30											90	2	2					
Б.1.В.20	Практикум Python														90	30			30											90	2	2					
Б.1.В.21	Основы финансово-экономического анализа и планирования									2					90	30			30											90	2	2					
	Блок дисциплин по выбору 1														45	15	15													45	1	1					
Б.1.В.22	Дискретные функции														90	60	30		30											90	2	2					
Б.1.В.23	Диофантовы приближения														90	60	30		30											90	2	2					
Б.1.В.24	Дискретные структуры и алгоритмы в топологии														90	60	30		30											90	2	2					
Б.1.В.25	Алгебраические кривые														90	60	30		30											90	2	2					
	Блок дисциплин по выбору 2														270	120	60		60											270	6	6					

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам													часов														часов в неделю																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 ЧАСОВ	Всего	Базовые	Вариативные		
																	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5			6	7	8	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, уроки, и т.п.			Практики	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.	7 сем. 15 нед.	8 сем. 15 нед.												
лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	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.3	Государственная итоговая аттестация																																														
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике					6											6	60																			90	2	2								
Б.3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и дискретной математике						7										7	60																				90	2	2							
Б.3.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							8									8	150																				180	4	4							

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр

Год набора 2021

Нормативный срок обучения 4 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Математика

Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики

кафедра анализа данных

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы прикладной математики и информатики

А. М. Райгородский

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам			ЧАСОВ								ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ																ВСЕГО ЧАСОВ	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	Базовые	Вариативные								
						Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия/семинары/Упражн. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс															
		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	Дисциплины (модули)				8 130	4 455	1 695	390	2 370		3 675	930	115															9 060	194	73	121	
Б.1.1	История		1		45	30	30				15		2	2														45	1	1		
Б.1.2	Философия				45	30	30				15		2							2								45	1	1		
Б.1.3	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		
					105	60				60	45	30	2															135	3	3		
	Математический анализ				735	390	195		195		345	120	12															855	19	19		
Б.1.4	Введение в математический анализ	1			240	120	60		60		120	30	5	4	4													270	6	6		
Б.1.5	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2		240	120	60		60		120	30	3		4	4												270	6	6		
Б.1.6	Кратные интегралы и теория поля			3	150	90	45		45		60	30	2				3	3										180	4	4		
Б.1.7	Гармонический анализ			4	105	60	30		30		45	30	2				2	2										135	3	3		
	Алгебра				345	210	105		105		135	60	5															405	9		9	
Б.1.В.1	Алгебра и геометрия				300	180	105		75		120	60	5															360	8		8	
		1			150	90	60		30		60	30	3	4	2													180	4	4		
			2		150	90	45		45		60	30	2			3	3											180	4	4		
Б.1.В.2	Практикум по алгебре и геометрии				45	30			30		15				2	3	3											45	1		1	
Б.1.8	Функциональный анализ				195	120	60		60		75	30	4															225	5	5		
					90	60	30		30		30		2								2	2						90	2	2		
					105	60	30		30		45	30	2										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	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.3	Практикум по математической статистике на языке Python				90	15		15			75									1								90	2		2	
Б.1.11	Дифференциальные уравнения				240	120	60		60		120	30	4															270	6	6		
					90	60	30		30		30		2				2	2										90	2	2		
					150	60	30		30		90	30	2					2	2									180	4	4		
	Дискретная математика				195	120	60		60		75	30	4															225	5		5	
Б.1.В.4	Дискретный анализ				195	120	60		60		75	30	4															225	5		5	
					90	60	30		30		30		2				2	2										90	2	2		
					105	60	30		30		45	30	2								2	2						135	3	3		
	Вычислительная математика				225	135	60	45	30		90		6															225	5		5	

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам								ч а с о в						ч а с о в в н е д е л ю										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	Вариативные															
												1 курс								2 курс		3 курс		4 курс																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия семинары, ур. раб., и т.п.	Практики	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.	7 сем. 15 нед.	8 сем. 15 нед.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.
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.1.12	Вычислительная математика																135	75	30	45			60											135	3	3									
Б.1.13	Методы оптимизации																90	60	30				30											90	2	2									
Б.1.14	Безопасность жизнедеятельности																45	30	30															45	1	1									
Б.1.15	Физическая культура																90	60					60											90	2	2									
Б.1.16	Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)																330	300					300											330											
	Алгоритмы и структуры данных и языки программирования																825	330	90	90	150		495	120	10								945	21	21										
Б.1.В.5	Введение в программирование и алгоритмы	1															150	60	30	30			90	30	2	2	2							180	4	4									
Б.1.В.6	Практикум по программированию и алгоритмам																90	30					60											90	2	2									
Б.1.В.7	Алгоритмы и структуры данных																300	120	60	60			180	60	6									360	8	8									
																	150	60	30	30			90	30	3									180	4	4									
																	150	60	30	30			90	30	3									180	4	4									
Б.1.В.8	Практикум по алгоритмам и структурам данных																180	60					120											180	4	4									
																	90	30					60											90	2	2									
																	90	30					60											90	2	2									
Б.1.В.9	Программирование на языке C++																105	60					45	30	2									135	3	3									
																	45	30					15		2									45	1	1									
																	60	30					30	30	2									90	2	2									
Б.1.В.10	Теория групп																105	60	30				45	30	2									135	3	3									
Б.1.17	Теория функций комплексного переменного																105	60	30				30		4									135	3	3									
	Факультетские дисциплины																3 030	1 485	675	240	570		1 545	390	30									3 420	76	7	69								
Б.1.В.11	Математическая логика и теория алгоритмов																195	120	60				60		4									225	5	5									
																	90	60	30				30		2	2	2							90	2	2									
																	105	60	30				30		2									135	3	3									
Б.1.В.12	Теория колец и полей																105	60	30				30		1									135	3	3									
Б.1.В.13	Случайные процессы																105	60	30				30		2									135	3	3									
Б.1.18	Основы вероятности и теория меры																105	60	30				30		1									135	3	3									
Б.1.В.14	Основы комбинаторики и теории чисел																300	150	90				60		2									360	8	8									
																	150	75	45				30		1	3	2							180	4	4									
																	150	75	45				30		1									180	4	4									
Б.1.В.15	Сложность вычислений																105	60	30				30		1									135	3	3									
Б.1.В.16	Дифференциальная геометрия и топология																90	60	30				30											90	2	2									
Б.1.19	Машинное обучение																150	60	30	30			90	30	2									180	4	4									
Б.1.В.17	Введение в топологию																105	60	30				30											135	3	3									
Б.1.В.18	Управление технологическими инновациями																105	60	30				30		1									135	3	3									
Б.1.В.19	Практика ведения научной работы																270	90					180		6									270	6	6									
																	90	30					60		2									90	2	2									
																	90	30					60		2									90	2	2									
																	90	30					60		2									90	2	2									
Б.1.В.20	Практикум Python																90	30					60		1									90	2	2									
Б.1.В.21	Основы финансово-экономического анализа и планирования																45	15	15				30											45	1	1									
	Блок дисциплин по выбору 1																90	60	30				30											90	2	2									
Б.1.В.22	Дискретные функции																90	60	30				30											90	2	2									
Б.1.В.23	Диофантовы приближения																90	60					30											90	2	2									
Б.1.В.24	Дискретные структуры и алгоритмы в топологии																90	60					30											90	2	2									
Б.1.В.25	Алгебраические кривые																90	60					30											90	2	2									
	Блок дисциплин по выбору 2																270	120	60				60											270	6	6									

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам												часов												часов в неделю												ВСЕГО ЧАСОВ	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	Базовые		Вариативные								
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4			5	6	7	8	9	10			11	12	13	14	1 курс			2 курс			3 курс						4 курс							
																												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	Теория аукционов																	90	60																			90	2	2							
Б.1.В.61	Параллельные и распределенные вычисления: дополнительные главы																	90	60	30																			90	2	2						
Б.1.В.62	Методы прикладной статистики															6		45	30	15																			45	1	1						
Б.1.В.63	Программирование на языке Python															6		45	30	15																			45	1	1						
Б.2	Практика																	1710																				1710	38	26	12						
Б.2.1	Учебная практика																	540																					540	12	12						
Б.2.1.В.1	Научно-исследовательская практика															4		540																					540	12	12						
Б.2.2	Производственная практика																	1170																					1170	26	26						
Б.2.2.1	Научно-исследовательская работа																	1170																					1170	26	26						
																	7	585																				585	13	13							
																	8	585																					585	13	13						
Б.3	Государственная итоговая аттестация																	270																					360	8	8						
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике																	60																					90	2	2						
Б.3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и дискретной математике																	60																					90	2	2						
Б.3.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																						180	4	4						
Ф.1	Факультативы																	420	225	90	60	75														450	10		10								
Ф.1.В.1	Военная подготовка															7		420	225	90	60	75														450	10		10								
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов												Обяз.	Распределение часов по видам занятий						115	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам												115	Всего												
		Экзамены						Зачеты							Распределение часов по видам занятий							Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам						Всего зачетных единиц																			
		4	6	5	5	4	3	2	2	6	4	5	5	6	6	7	7	10	110	4	455	1	695	390	2	370	1	710	3	945	1	020	39	39	38	34	37	32	26	28	11	130	240	107	133		
	Физкультура								1	1	1	1	1	1	1	1	Фклт.	420	225	90	60	75																			7	8	450	10			
	Факультативы								1																																						
	ГИА								1	1	1																																				
		1 410						1 318						1 272						1 187						Всего часов																					
		705		705		688		630		672		600		573		614		5 187																													
		Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																													
		60						63						52						65																											
		29		31		27		36		27		25		31		34																															

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр

Год набора 2021

Нормативный срок обучения 4 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Математика

Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики

кафедра дискретной математики

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы прикладной математики и информатики

А. М. Райгородский

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам			ЧАСОВ								ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ								ВСЕГО ЧАСОВ	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	Базовые	Вариативные									
						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.	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	Дисциплины (модули)								8 130	4 455	1 695	390	2 370		3 675	930	114												9 060	194	73	121	
Б.1.1	История								45	30	30				15		2	2											45	1	1		
Б.1.2	Философия							8	45	30	30				15		2									2			45	1	1		
Б.1.3	Иностранные языки								735	480					480	255	30	16											765	17	17		
								-7	90	60					60	30	2									4			90	2	2		
								8	90	60					60	30	2										4		90	2	2		
								-1	90	60					60	30	2			4									90	2	2		
								2	90	60					60	30	2			4									90	2	2		
								-3	90	60					60	30	2				4								90	2	2		
								4	90	60					60	30	2					4							90	2	2		
								-5	90	60					60	30	2					4							90	2	2		
								6	105	60					60	45	30	2											135	3	3		
	Математический анализ								735	390	195		195		345	120	12												855	19	19		
Б.1.4	Введение в математический анализ	1							240	120	60		60		120	30	5	4	4										270	6	6		
Б.1.5	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2						240	120	60		60		120	30	3		4	4									270	6	6		
Б.1.6	Кратные интегралы и теория поля			3					150	90	45		45		60	30	2				3	3							180	4	4		
Б.1.7	Гармонический анализ				4				105	60	30		30		45	30	2				2	2							135	3	3		
	Алгебра								345	210	105		105		135	60	5												405	9		9	
Б.1.В.1	Алгебра и геометрия								300	180	105		75		120	60	5												360	8		8	
		1							150	90	60		30		60	30	3	4	2										180	4	4		
			2						150	90	45		45		60	30	2				3	3							180	4	4		
Б.1.В.2	Практикум по алгебре и геометрии							-1	45	30			30		15				2	3	3								45	1		1	
Б.1.8	Функциональный анализ								195	120	60		60		75	30	4												225	5	5		
								-5	90	60	30		30		30		2									2	2			90	2	2	
								6	105	60	30		30		45	30	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	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.3	Практикум по математической статистике на языке Python							5	90	15		15		75												1			90	2		2	
Б.1.11	Дифференциальные уравнения								240	120	60		60		120	30	4												270	6	6		
									90	60	30		30		30		2				2	2							90	2	2		
									150	60	30		30		90	30	2												180	4	4		
	Дискретная математика								195	120	60		60		75	30	4												225	5	5		
Б.1.В.4	Дискретный анализ								195	120	60		60		75	30	4												225	5	5		
								3	90	60	30		30		30		2				2	2							90	2	2		
									105	60	30		30		45	30	2												135	3	3		
	Вычислительная математика								225	135	60	45	30		90		6												225	5	5		

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	Форма итогового контроля по семестрам												ч а с о в														ч а с о в в н е д е л ю																		Зач.единицы					
		Экзамены						Дифф. зачеты ("н" - простые)						Государственная аттестация	Всего на обучение	и з н и х								часов на подготовку и сдачу экзаменов	Курсовые и контрольные работы	Распределение по курсам и семестрам																									
																Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, уроки, 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	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.59	Аддитивная комбинаторика														8	90	60	30					30		30		1									2	2	90	2	2											
Б.1.В.60	Теория информации														8	90	60	30					30		30		1									2	2	90	2	2											
Б.2	Практика														8	1 710								1 710													1 710	38	26	12											
Б.2.1	Учебная практика															540								540													540	12	12												
Б.2.1.В.1	Научно-исследовательская практика															540								540													540	12	12												
Б.2.2	Производственная практика															1 170								1 170													1 170	26	26												
Б.2.2.1	Научно-исследовательская работа															1 170								1 170													1 170	26	26												
															7	585								585													585	13	13												
															8	585								585													585	13	13												
Б.3	Государственная итоговая аттестация															270								270	90												360	8	8												
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике															60								60	30												90	2	2												
Б.3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и дискретной математике															60								60	30												90	2	2												
Б.3.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы															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															420	225	90	60	75				195	30												450	10		10											
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 физкультуры и ГИА						1 1 1 1 1 1 1							Обяз.														39 39 38 34 37 32 28 26																		11 130	240 107 133				
	Физкультура													Фклт.														7 8																		450	10				
	Факультативы																																																		
	ГИА						1 1 1																																												
																											1 410 1 318 1 272 1 187																								
																											705 705 688 630 672 600 604 583																		5 187						
																											Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																								
																											60 63 52 65																								
																											29 31 27 36 27 25 32 33																								

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина