

№ 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 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.	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											
														690	719	720	689	608	602	609	581															23														
														Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																				
														59				56				58				67																								
														29	30	28	28	25	33	32	35																													

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина

№ 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 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	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, уроки, и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	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.1.В.5	Основы финансово-экономического анализа и планирования																45	15	15			30															45	1	1								
Б.1.13	Физическая культура																90	60			60	30															90	2	2								
Б.1.14	Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)																330	300			300	30															330										
	Историко-философские дисциплины (блок по выбору 1)																45	30	30			15														45	1	1									
Б.1.15	История и философия науки и технологий																45	30	30			15														45	1	1									
Б.1.16	История и философия культуры																45	30			15	15														45	1	1									
Б.1.17	История России																45	30			15	15														45	1	1									
Б.1.18	Россия и мир																45	30			15	15														45	1	1									
	Историко-философские дисциплины (блок по выбору 2)																45	30	30			15														45	1	1									
Б.1.19	История и философия науки и технологий. Дополнительные главы																45	30	30			15														45	1	1									
Б.1.20	История и философия культуры. Дополнительные главы																45	30			15	15														45	1	1									
Б.1.21	История России. Дополнительные главы																45	30			15	15														45	1	1									
Б.1.22	Россия и мир. Дополнительные главы																45	30			15	15														45	1	1									
	Алгоритмы и структуры данных и языки программирования																915	330	120	90	120	585	120	10											1 035	23	8	15									
Б.1.В.6	Введение в программирование и алгоритмы	1															150	60	30	30		90	30	2	2	2								180	4	4											
Б.1.В.7	Практикум по программированию и алгоритмам																90	30		30		60				2								90	2	2											
Б.1.23	Алгоритмы и структуры данных																300	120	60	60		180	60	6			2	2						360	8	8											
		2															150	60	30	30		90	30	3			2	2						180	4	4											
			3														150	60	30	30		90	30	3				2	2						180	4	4										
Б.1.В.8	Практикум по алгоритмам и структурам данных																180	60		60		120												180	4	4											
																	90	30		30		60					2						90	2	2												
																	90	30		30		60							2					90	2	2											
Б.1.В.9	Программирование на языке C++																195	60	30	30		135	30	2					2					225	5	5											
																	90	30	15	15		60		2	1	1							90	2	2												
		2															105	30	15	15		75	30	2			1	1						135	3	3											
Б.1.В.10	Технологии программирования																90	60	30	30		30		2			2	2						90	2	2											
Б.1.В.11	Базы данных																135	60	30	30		75		2					2	2				135	3	3											
Б.1.В.12	Архитектура компьютеров и операционные системы																270	120	60	60		150		3											270	6	6										
																	135	60	30	30		75		2				2	2						135	3	3										
																	135	60	30	30		75		1					2	2						135	3	3									
Б.1.24	Теория функций комплексного переменного																105	60	30	30		45	30	4					2	2				135	3	3											
	Факультетские дисциплины																2 835	1 380	645	255	480	1 455	360	28										3 195	71	7	64										
Б.1.В.13	Математическая логика и теория алгоритмов																195	120	60	60		75	30	4											225	5	5										
																	90	60	30	30		30		2	2	2							90	2	2												
		2															105	60	30	30		45	30	2			2	2						135	3	3											
Б.1.В.14	Основы комбинаторики и теории чисел	1															105	60	30	30		45	30	1	2	2							135	3	3												
Б.1.В.15	Сложность вычислений																105	60	30	30		45	30	1					2	2				135	3	3											
Б.1.25	Основы вероятности и теория меры																105	60	30	30		45	30	1				2	2				135	3	3												
Б.1.В.16	Практикум Python																90	30		30		60		1			2						90	2	2												
Б.1.В.17	Введение в анализ данных																90	30	30			60							2					90	2	2											

№ 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
		Распределение по курсам и семестрам																																															
		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.				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26						
лк	лб	см	лб	см	лб	см	лб	см	лк	лб	см	лб	см	лк	лб	см	лб	см	лк	лб	см	лб	см	лк	лб	см	лб	см																					
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.50	Проектирование программных систем						7										105	60	30		30		45	30	1							2	2	135	3	3													
Б.1.В.51	Метапрограммирование						7										105	60					45	30	1									135	3	3													
Б.1.В.52	Запуск IT-проектов						7										105	60					45	30	1									135	3	3													
Б.1.В.53	Стартап-преакселератор. Часть 2						7										105	60					45	30	1									135	3	3													
	Блок дисциплин по выбору 9																300	120	30	90			180	60	4									360	8	8													
Б.1.В.54	Управление IT - проектами						8										150	60	15	45			90	30	2								1	3	180	4	4												
Б.1.В.55	Проектирование высоконагруженных систем						8										150	60	15	45			90	30	2								1	3	180	4	4												
Б.1.В.56	Программирование на Rust						8										150	60					90	30	2									180	4	4													
	Профильные дисциплины																540	300	270		30		240											540	12	12													
	Блок дисциплин по выбору 10																180	90	90				90											180	4	4													
Б.1.В.57	Практикум по дизайну и разработке информационных систем						7										90	45	45				45									3		90	2	2													
Б.1.В.58	Язык Java						7										90	45	45				45									3		90	2	2													
Б.1.В.59	Введение в финансовые рынки						7										90	45					45											90	2	2													
Б.1.В.60	Математические основы машинного обучения						7										90	45					45											90	2	2													
Б.1.В.61	Системы баз данных						6										45	30	30				15								2			45	1	1													
Б.1.В.62	Компьютерные коммуникационные сети						6										45	30	30				15								2			45	1	1													
Б.1.В.63	Логика, аргументация и критическое мышление						7										45	30	15		15		15								1	1	45	1	1														
Б.1.В.64	Коммуникации						8										45	30	15		15		15								1	1	1	45	1	1													
	Блок дисциплин по выбору 11																180	90	90				90											180	4	4													
Б.1.В.65	Оптимальное инвестирование						8										90	45	45				45								3			90	2	2													
Б.1.В.66	Практикум по промышленной разработке ПО						8										90	45	45				45								3			90	2	2													
Б.1.В.67	Глубинное обучение						8										90	45					45											90	2	2													
Б.2	Практика																1 530						1 530											1 530	34	26	8												
Б.2.1	Учебная практика																360						360											360	8	8													
Б.2.1.В.1	Инновационная практика						-6										360						360											360	8	8													
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						6									6	60						60	30									90	2	2														
Б.3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и дискретной математике						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	3	2	3	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					Обяз.	Фклт.																												11 130	240	116	124			
	Фиксированные без физкультуры и ГИА																																														450	10	
	Физкультура																																								450	10							
Факультативы																																								450					10				
ГИА																																									450	10							
																Распределение часов контактной работы по годам и семестрам																Всего часов																	
																																	450	10															

№ 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				2				3				4						Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, уроки, и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс										
		лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб									лб			лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб	лб					
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									
														1 409				1 409				1 214				1 142				5 174																		
														Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																		
														59				56				58				67																						
														29	30	28	28	25	33	33	34																											

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр

Год набора 2022

Нормативный срок обучения 4 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Информатика

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			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)			Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные						
		1	2	3	4	5	6		7	8	9	10		11	12	13	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс									
																	лк.	лб.	лб.	лб.	лб.		лб.				лб.	лб.	лб.	лб.	лб.	лб.
																	см	см	см	см	см		см				см	см	см	см	см	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)								8 370	4 485	1 770	495	2 220		3 885	870	114									9 240	198	82	116			
Б.1.1	Иностранные языки								735	480			480		255	30	16									765	17	17				
						-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	90	60			60		30		2					4				90	2	2				
									90	60			60		30		2						4			90	2	2				
							8		105	60			60		45	30	2							4		135	3	3				
	Математический анализ								735	390	195		195		345	120	12									855	19	19				
Б.1.2	Введение в математический анализ	1							240	120	60		60		120	30	5	4	4							270	6	6				
Б.1.3	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2						240	120	60		60		120	30	3		4	4						270	6	6				
Б.1.4	Кратные интегралы и теория поля			3					150	90	45		45		60	30	2				3	3				180	4	4				
Б.1.5	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				45	1	1				
Б.1.6	Функциональный анализ								210	120	60		60		90	60	4									270	6	6				
									105	60	30		30		45	30	2					2	2			135	3	3				
									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.1.7	Теория вероятностей								105	60	30		30		45	30	2					2	2			135	3	3				
Б.1.8	Математическая статистика								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.1.9	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								90	60	30		30		30		2									90	2	2				
Б.1.В.4	Дискретный анализ								90	60	30		30		30		2					2	2			90	2	2				
	Вычислительная математика								225	135	60	45	30		90		6									225	5	5				
Б.1.10	Вычислительная математика								135	75	30	45		60		4										135	3	3				
Б.1.11	Методы оптимизации								90	60	30		30		30		2					2	2			90	2	2				
Б.1.12	Безопасность жизнедеятельности							1							15		2	2								45	1	1				

№ 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 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.	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									
														690	719	720	689	608	602	640	550																											
														Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																		
														59				56				58				67																						
														29	30	28	28	25	33	33	34																											

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр

Год набора 2022

Нормативный срок обучения 4 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Информатика

Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики

кафедра компьютерной лингвистики

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы прикладной математики и информатики

А. М. Райгородский

№ 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)			Всего на обучение	из них					Распределение по курсам и семестрам									Всего	Базовые	Вариативные							
		1	2	3	4	5	6		7	8	9	10		11	12	13	1 курс		2 курс		3 курс					4 курс						
																	лк.	лб.	лк.	лб.	лк.					лб.	лк.	лб.	лк.	лб.	лк.	лб.
																	см	см	см	см	см					см	см	см	см	см	см	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)								8 370	4 485	1 800	495	2 190		3 885	870	116									9 240	198	82	116			
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								735	390	195		195		345	120	12									855	19	19				
Б.1.2	Введение в математический анализ	1							240	120	60		60		120	30	5	4	4							270	6	6				
Б.1.3	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2						240	120	60		60		120	30	3		4	4						270	6	6				
Б.1.4	Кратные интегралы и теория поля			3					150	90	45		45		60	30	2				3	3				180	4	4				
Б.1.5	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				45	1		1			
Б.1.6	Функциональный анализ								210	120	60		60		90	60	4									270	6	6				
									105	60	30		30		45	30	2					2	2			135	3	3				
									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.1.7	Теория вероятностей								105	60	30		30		45	30	2					2	2			135	3	3				
Б.1.8	Математическая статистика								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.1.9	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								90	60	30		30		30		2									90	2	2	2			
Б.1.В.4	Дискретный анализ								90	60	30		30		30		2					2	2			90	2	2	2			
	Вычислительная математика								225	135	60	45	30		90		6									225	5	5				
Б.1.10	Вычислительная математика								135	75	30	45		60		4										135	3	3				
Б.1.11	Методы оптимизации								90	60	30		30		30		2					2	2			90	2	2				
Б.1.12	Безопасность жизнедеятельности								45	30	30				15		2	2								45	1	1				

№ по порядку	Наименование дисциплин, практик, ГИА	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	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.											
		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, упр. и т.п.	Практики	Самостоятельная работа	лк.			лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.	см.	лк.	лб.				
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.50	Проектирование программных систем					7										105	60	30		30		45	30	1										2	2		135	3	3									
Б.1.В.51	Метапрограммирование					7										105	60				45	30	1													135	3	3										
Б.1.В.52	Запуск IT-проектов					7										105	60				45	30	1													135	3	3										
Б.1.В.53	Стартап-преакселератор. Часть 2					7										105	60				45	30	1													135	3	3										
	Блок дисциплин по выбору 9															300	120	30	90		180	60	4													360	8	8										
Б.1.В.54	Управление IT - проектами					8										150	60	15	45		90	30	2											1	3		180	4	4									
Б.1.В.55	Проектирование высоконагруженных систем					8										150	60	15	45		90	30	2											1	3		180	4	4									
Б.1.В.56	Программирование на Rust					8										150	60				90	30	2													180	4	4										
	Профильные дисциплины															540	360	210		150		180		8												540	12	12										
	Блок дисциплин по выбору 10															90	60	30		30		30		2												90	2	2										
Б.1.В.57	Практикум по научному программированию										6					45	30	15		15		15		1										1	1		45	1	1									
Б.1.В.58	Лингвистические основы автоматической обработки текста										6					45	30	15		15		15		1											1	1		45	1	1								
Б.1.В.59	Программирование на платформе DotNet										6					45	30				15		1													45	1	1										
	Блок дисциплин по выбору 11															90	60	30		30		30		1												90	2	2										
Б.1.В.60	Многопоточное программирование											7				90	60	30		30		30		1											2	2		90	2	2								
Б.1.В.61	Теория компиляции. Дополнительные главы											7				90	60				30		1													90	2	2										
	Блок дисциплин по выбору 12															90	60	30		30		30		1												90	2	2										
Б.1.В.62	Программирование на ASP.NET											7				90	60	30		30		30		1										2	2		90	2	2									
Б.1.В.63	Мобильная разработка под IOS. Язык программирования											7				90	60				30		1													90	2	2										
Б.1.В.64	Мобильная разработка под Android. Язык программирования											7				90	60				30		1													90	2	2										
Б.1.В.65	Основные задачи и модели NLP											7				135	90	60		30		45		2												135	3	3										
												7				90	60	30		30		30		1											2	2		90	2	2								
												8				45	30	30				15		1												2	2		45	1	1							
Б.1.В.66	Концепции языков программирования											8				45	30	30				15		1												2		45	1	1								
	Блок дисциплин по выбору 13															90	60	30		30		30		1													90	2	2									
Б.1.В.67	Разработка пользовательского интерфейса											8				90	60	30		30		30		1												2	2		90	2	2							
Б.1.В.68	Мобильная разработка под IOS. Платформа и проекты											8				90	60				30		1														90	2	2									
Б.1.В.69	Мобильная разработка под Android. Платформа и проекты											8				90	60				30		1														90	2	2									
Б.2	Практика															1 530					1 530															1 530	34	26	8									
Б.2.1	Учебная практика															360					360															360	8	8										
Б.2.1.В.1	Инновационная практика											-6				360					360															360	8	8										
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					6							6			60					60		30													90	2	2										
Б.3.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и дискретной математике						7						7			60					60		30													90	2	2										
Б.3.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												8			150					150		30													180	4	4										
Ф.1	Факультативы															420	225	90	60	75		195		30												450	10	10										

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр

Год набора 2022

Нормативный срок обучения 4 года

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Информатика

Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики

кафедра концептуального анализа и проектирования

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы прикладной математики и информатики

А. М. Райгородский

№ 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)			Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные						
		1	2	3	4	5	6		7	8	9	10		11	12	13	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс									
																	лк.	лб.	лк.	лб.	лк.		лб.				лк.	лб.	лк.	лб.	лк.	лб.
																	см	см	см	см	см		см				см	см	см	см	см	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)								8 370	4 485	1 770	495	2 220	3 885	870	111									9 240	198	82	116				
Б.1.1	Иностранные языки								735	480			480	255	30	16									765	17	17					
							-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		90	60			60	30		2			4						90	2	2					
							-7		90	60			60	30		2			4						90	2	2					
							8		105	60			60	45	30	2							4		135	3	3					
	Математический анализ								735	390	195		195	345	120	12									855	19	19					
Б.1.2	Введение в математический анализ	1							240	120	60		60	120	30	5	4	4							270	6	6					
Б.1.3	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2						240	120	60		60	120	30	3		4	4						270	6	6					
Б.1.4	Кратные интегралы и теория поля			3					150	90	45		45	60	30	2			3	3					180	4	4					
Б.1.5	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							45	1	1					
Б.1.6	Функциональный анализ								210	120	60		60	90	60	4									270	6	6					
									105	60	30		30	45	30	2				2	2				135	3	3					
									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.1.7	Теория вероятностей								105	60	30		30	45	30	2				2	2				135	3	3					
Б.1.8	Математическая статистика								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.1.9	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								90	60	30		30	30		2									90	2	2					
Б.1.В.4	Дискретный анализ								90	60	30		30	30		2			2	2					90	2	2					
	Вычислительная математика								225	135	60	45	30	90		6									225	5	5					
Б.1.10	Вычислительная математика								135	75	30	45		60		4					2	3			135	3	3					
Б.1.11	Методы оптимизации								90	60	30		30	30		2			2	2					90	2	2					
Б.1.12	Безопасность жизнедеятельности							1						15		2	2								45	1	1					

№ 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 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.	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							
														690	719	720	689	608	602	640	551																									
														Распределение зачетных единиц по годам и семестрам																																
														59				56				58				67																				
														29	30	28	28	25	33	33	34																									

Начальник учебного управления

И. Р. Гарайшина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Бакалавр

Год набора 2022

Нормативный срок обучения 4 года

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

А. А. Воронов

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Информатика

Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики

кафедра корпоративных информационных систем

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы прикладной математики и информатики

А. М. Райгородский

№ 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)					Всего на обучение	из них							Распределение по курсам и семестрам								Всего	Базовые	Вариативные				
		1	2	3	4	5	6	7	8		9	10		11	12	13	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс									
																	лк.	лб.	лб.	лб.	лб.		лб.	лб.	лб.				лб.	лб.	лб.	лб.
																	см	см	см	см	см		см	см	см				см	см	см	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)								8 370	4 485	1 770	495	2 220	3 885	870	115								9 240	198	82	116					
Б.1.1	Иностранные языки								735	480			480	255	30	16								765	17	17						
							-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		90	60			60	30		2			4					90	2	2						
							-7		90	60			60	30		2			4					90	2	2						
							8		105	60			60	45	30	2						4		135	3	3						
	Математический анализ								735	390	195		195	345	120	12								855	19	19						
Б.1.2	Введение в математический анализ	1							240	120	60		60	120	30	5	4	4						270	6	6						
Б.1.3	Многомерный анализ, интегралы и ряды		2						240	120	60		60	120	30	3		4	4					270	6	6						
Б.1.4	Кратные интегралы и теория поля			3					150	90	45		45	60	30	2			3	3				180	4	4						
Б.1.5	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						45	1	1						
Б.1.6	Функциональный анализ								210	120	60		60	90	60	4								270	6	6						
									105	60	30		30	45	30	2				2	2			135	3	3						
									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.1.7	Теория вероятностей								105	60	30		30	45	30	2				2	2			135	3	3						
Б.1.8	Математическая статистика								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.1.9	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								90	60	30		30	30		2								90	2	2						
Б.1.В.4	Дискретный анализ								90	60	30		30	30		2			2	2				90	2	2						
	Вычислительная математика								225	135	60	45	30	90		6								225	5	5						
Б.1.10	Вычислительная математика								135	75	30	45		60		4					2	3		135	3	3						
Б.1.11	Методы оптимизации								90	60	30		30	30		2			2	2				90	2	2						
Б.1.12	Безопасность жизнедеятельности							1	45	30	30			15		2	2							45	1	1						

