



№ 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	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.
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.1.17	Безопасность жизнедеятельности									1							135	60	30	30			75		2											135	3	3									
Б.1.18	Физическая культура									-1							90	60					15		2	2										90	2	2									
Б.1.19	Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)									-2	-3	-4	-5	-6			330	300					300					4		4		4							330								
Б.1.В.3	Основы финансово-экономического анализа и планирования															-7	45	15	15				30										1	45	1	1											
	<b>Физика</b>																840	330	30	150	150		510	150	14											990	22	22									
Б.1.В.4	Общая физика: механика	1								1							195	90	30	30	30		105	30	2	2	2	2								225	5	5									
Б.1.В.5	Общая физика: термодинамика и молекулярная физика		2							2							150	60		30	30		90	30	2			2	2							180	4	4									
Б.1.В.6	Общая физика: электричество и магнетизм			3							3						150	60		30	30		90	30	4				2	2						180	4	4									
Б.1.В.7	Общая физика: оптика				4						4						150	60		30	30		90	30	3					2	2					180	4	4									
Б.1.В.8	Общая физика: квантовая физика					5						5					195	60		30	30		135	30	3						2	2				225	5	5									
	<b>Архитектура компьютеров и операционные системы</b>																705	390	180	60	150		315	60	9											765	17	5	12								
Б.1.В.9	Архитектура компьютеров									2							135	75	30		45		60		2			2	3							135	3	3									
Б.1.20	Технологии распределенных вычислений												6				90	60	30		30		30		2						2	2				90	2	2									
Б.1.21	Сетевые и распределенные системы				4												105	60	30	30		45	30	1				2	2							135	3	3									
Б.1.В.10	Операционные системы										3						135	60	30	30		75		4				2	2							135	3	3									
Б.1.В.11	Продвинутое программирование на C++											4					90	60	30		30		30						2	2						90	2	2									
Б.1.В.12	Многопоточное программирование					6											150	75	30		45		75	30							2	3				180	4	4									
	<b>Алгоритмы и языки программирования</b>																570	345	120	105	120		225	60	10											630	14	3	11								
Б.1.22	Программирование на языке Python																135	90	30		60		45		4											135	3	3									
										1							90	60	30		30		30		2	2	2									90	2	2									
											2						45	30			30		15		2				2							45	1	1									
Б.1.В.13	Программирование на C++									1							180	120	30	30	60		60		4	2	2	4								180	4	4									
Б.1.В.14	Алгоритмы и структуры данных																255	135	60	75		120	60	2												315	7	7									
		2															150	75	30	45		75	30	1			2	3							180	4	4										
			3														105	60	30	30		45	30	1				2	2						135	3	3										
Б.1.23	Базы данных											3					90	60	30		30		30		1				2	2					90	2	2										
	<b>Практикум на ЭВМ</b>																285	120		60	60		165	30	4										315	7	7										
Б.1.24	Машинное обучение																285	120		60	60		165	30	4										315	7	7										
																	135	60		30	30		75		4					2	2				135	3	3										
																	150	60		30	30		90	30	4						2	2			180	4	4										
	<b>Факультетские дисциплины</b>																1380	810	180		630		570	60	11										1440	32	32										
Б.1.В.15	Введение в нейронные сети																90	30	30				60		1					2					90	2	2										
Б.1.В.16	Введение в распараллеливание алгоритмов и программ																135	60	30		30		75						2	2					135	3	3										
Б.1.В.17	Введение в компьютерное зрение																90	45			45		45							3					90	2	2										
Б.1.В.18	Инженерный практикум																495	330			330		165												495	11	11										
																	45	30			30		15					2							45	1	1										
																	90	60			60		30						4						90	2	2										
																	90	60			60		30							4					90	2	2										
																	90	60			60		30							4					90	2	2										
																	45	30			30		15								2				45	1	1										
																	45	30			30		15									2			45	1	1										
																	45	30			30		15										2		45	1	1										
																	45	30			30		15											2	45	1	1										
Б.1.В.19	Математическая логика и теория алгоритмов																195	120	60		60		75	30	8										225	5	5										
																	90	60	30		30		30		4					2	2				90	2	2										
																	105	60	30		30		45	30	4						2	2			135	3	3										

№ 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.		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, упр. и т.п.			Практики	Самостоятельная работа	лк	лб	см	лк	лб	см	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.В.20	Теория динамических систем				4												105	60	30		30		45	30	2													135	3	3							
Б.1.В.21	Разработка и испытание авиационных двигателей																90	60			60		30															90	2	2							
																	45	30			30		15														45	1	1								
																	45	30			30		15														45	1	1								
Б.1.В.22	Семинар по теоретической газовой динамике																90	45			45		45														90	2	2								
																	45	15			15		30														45	1	1								
																	45	30			30		15														45	1	1								
Б.1.В.23	Динамика полета																90	60	30		30		30														90	2	2								
																	45	30	30		15																45	1	1								
																	45	30			30		15														45	1	1								
																	315	180	60		120		135															315	7	7							
	<b>Профильные дисциплины</b>																																														
Б.1.В.24	Основы физико-химической кинетики и горение																45	30	30				15													45	1	1									
Б.1.В.25	Физико-химические процессы в термически неравновесном газе																45	30			30		15													45	1	1									
Б.1.В.26	Теоретические основы аэроакустики																45	30	30				15													45	1	1									
Б.1.В.27	Основы прикладного программирования в задачах газовой динамики																90	60			60		30													90	2	2									
																	45	30			30		15													45	1	1									
																	45	30			30		15													45	1	1									
Б.1.В.28	Воздухозаборники, сопла и внутренние каналы воздушно-реактивных двигателей																90	30			30		60													90	2	2									
																	180	60	60				120		6												180	4	4								
Б.1.25	Историко-философские дисциплины (блок по выбору)																180	60	60				120		6												180	4	4								
	История России: история и философия науки и технологий																90	30	30				60		3											90	2	2									
																	90	30	30				60		3											90	2	2									
Б.1.26	История России: история и философия культуры																90	30					60		3											90	2	2									
																	90	30					60		3											90	2	2									
Б.1.27	История России: философские проблемы взаимодействия России и мира																90	30					60		3											90	2	2									
																	90	30					60		3											90	2	2									
Б.2	<b>Практика</b>																1 935						1 935		3											1 935	43	43									
Б.2.1	<b>Производственная практика</b>																1 575						1 575		3											1 575	35	35									
Б.2.1.В.1	Научно-исследовательская работа																1 575						1 575		3											1 575	35	35									
																	765						765		3											765	17	17									
																	810						810		3											810	18	18									
Б.2.2	<b>Учебная практика</b>																360						360		3											360	8	8									
Б.2.2.В.1	Научно-исследовательская практика																360						360		3											360	8	8									
Б.3	<b>Государственная итоговая аттестация</b>																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 вычислительной технике																60						60		30										90	2	2										

