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

Квалификация Бакалавр Нормативный срок обучения 4 года Действует с 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ Ректор

Н.Н. Кудрявцев "30" июня 2017 г.

Направление: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика Профиль: Прикладная математика и информатика (общий) Факультет аэромеханики и летательной техники кафедра аэрофизического и летного эксперимента

		Форма итогового контроля по семестрам											часов									ча	СО	0		Зач	.едини	щы						
по порядку																из	них			вку	Į,								естрам				ÍΠ	
K			<u> </u>										¥ 5							готов	Курсовые и грольные рабо					IIO K					ЧАСОВ			ē
ĕ	Наименование дисциплин											зударственна аттастация	Σ	×		P P	ина п		Ŧ	дго	BBI	1	урс	-	2 курс		31	курс	+-	4 курс	_ ₹		99	뷻
	паименование дисциплин		3	кзам	ены			Дифо				Tau Tau	на об	Всего /диторнь занятий	호	Лабораторн занятия	Ce M	NK N	мостоятел ая работа	экзаг	200	1 сем.	2 сем.	3 cen	۸. 4 c	сем.	5 сем.	6 сем	. 7 cer	и. 8 сем	A. BCELO	Всег	Базов	Вариати
Ĕ								("-" -	прос	стые))	ta po	9	ито аня	Лекци	ра вня	актия, чтия, упр	Праки	pal	ачу	₹ 6	15 нед.	15 нед				15 нед.				д. 🖁	"	Бa	ар
2							<u> </u>					Госуд я а	ace.	ay _D	_	la6c 3	Пра яня ры,	_	аж	часов на и сдачу :	КОН		<u> </u>	<u> </u>										<u>-</u>
		1 2	3	4 5	6 7	7 8	1 2	3	4 5	6	7 8						3		ပိ											см лк лб		'	╇	
1	2			3					4			5	6	7	8	9		11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	_		24		26
Б.1	Дисциплины (модули)	3 5	4	4 2	4 2	2 2	7 6	6	7 6	5	4 11		8 145	4 500	1 830	480	2 190		3 645	780	144	41	44	42		40	35	33	32	33		191	133	58
Б.1.1	История		4		-		1	44		\bot	_		45	30	30				15		2	2	+++	-		₩	\bot	+++	$\dashv \vdash \vdash$		45	1	1	
Б.1.2	Философия		1 1				$\vdash \vdash$	4-4		4-4	8		45	30	30				15		2	$\vdash\vdash\vdash$	+++	-				+++	$\dashv \vdash \vdash$	2	45	1	1	
Б.1.3	Иностранные языки		1 1				$\vdash \vdash$	4-4		4-4	_		735	480			480		255	30	16	$\vdash\vdash\vdash$	+++	-				+++	$\dashv \vdash \vdash$		765	17		
-			++	-	-	+	\vdash	+	-	+	/	 	90	60		-	60		30		2	+++	+++	+	+	┿	++	+++	$\dashv \vdash \vdash$	4	90	2	2	
-		-	++					++		+	8	 	90	60 60		-	60 60		30 30		2	Н.	+++	+	+H	┿	++	+++	$+\!\!+\!\!+$	+++	4 90 90	2		
			++		+ +		-1	+		+		1	90 90	60			60		30		2	4	+++	4	+	+	+	+++	+	\vdash	90	2		
			++		+ +			2		+		1	90	60			60		30		2	╂┼┼	+++	4	4	+	+	+++	+	\vdash	90	2		
-		-	++		+++		\vdash	-3	4	+ +	_	-	90	60			60		30		2	+++	+++	+	4	-	++	+++	$+\!\!+\!\!-$		90	2		
-		-	++		+++		\vdash	++	-5		_	-	90	60			60		30		2	+++	+++	+	+	+	- 1		$+\!\!+\!\!-$		90	2		
			++		6		H	++		+	_		105	60			60		45	30	2	+++	+++	+	$\pm \pm \pm$	+	++-	+++	4		135	3		
	Математический анализ		t		Ť			T		1 1			735	360	180		180		375	120	12	H + H	t	++			+		11		855	19	19	_
Б.1.4	Введение в математический	1	tt					t t					240	120	60		60		120	30	5	4 4		111			11	+	1		270	6		
	Многомерный анализ, интегралы				tt			tt		T																	11		1111			1		
Б.1.5	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	60	30		30		90	30	2			2	2						180	4	4	
Б.1.7	Гармонический анализ			4									105	60	30		30		45	30	2	Ш			2	2			\bot		135	3		
	Алгебра и геометрия												210	120	60		60		90	60	5	Ш						$\perp \perp \perp$	\bot		270	6		
Б.1.8	Аналитическая геометрия	1	11				Щ	1 1					105	60	30		30		45	30	3	2 2		\bot		Щ.		$\bot \bot \bot$	\dashv		135	3		
Б.1.9	Линейная алгебра	2	-	4	}		$\vdash \vdash$	4		\perp			105	60	30		30		45	30	2	\coprod	2	2		44		+++	$\dashv \vdash \vdash$		135	3		
Б.1.10	Функциональный анализ		++	5	++		\vdash	++		+			105	60	30		30		45	30	.	+++	+++	+	-		2 2	'	$\dashv \vdash \vdash$	\vdash	135	3		_
Б.1.11	Уравнения математической физики		++		++		\vdash	++	-		_		285 90	135 60	75 30		60 30		150 30	30	2	$\vdash\vdash\vdash$	+++	+	+	₩.	1 1	+	$\dashv \vdash \vdash$		315 90	7	7 2	
			+	+	6	+	\vdash	+	-5	1		1	195	75	45		30		120	30	2	+++	+++	+		- H⊦	4 4	2 2	1	++-	225	5		
	Теория вероятностей и		++	+	0	+		+	+	+	+		193	73	40		30		120	30		H + H	+++		+	+	++	3	4		223		+3+	
Б.1.12	математическая статистика												195	105	60		45		90	30	4										225	5	5	
Б.1.13	Теория вероятностей		tt		tt			tt	4	T			90	45	30		15		45		2				2	1	11		1111		90	2	2	
Б.1.14	Математическая статистика				7	7							105	60	30		30		45	30	2								2	2	135	3	3	
Б.1.15	Дифференциальные уравнения												240	120	60		60		120	30	4										270	6	6	
								-3					90	60	30		30		30		2			2	2						90	2	2	
				4									150	60	30		30		90	30	2				2	2					180	4	4	
	Дискретная математика												105	60	30		30		45	30	2					Ш					135	3		
Б.1.16	Дискретная математика	2						\perp					105	60	30		30		45	30	2		2	2			$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$	$\perp \downarrow \downarrow \downarrow$	\bot		135	3		
	Вычислительная математика							\bot					285	180	90		90		105	30	8				$\perp \downarrow \downarrow$	Щ	$\bot \bot$	$\perp \downarrow \downarrow \downarrow$	\bot		315	7		
Б.1.17	Численные методы		11				Щ	1 1					180	120	60		60		60		8			\bot		Щ.		$\bot \bot \bot$	\dashv		180	4		
 		<u> </u>	\sqcup	_	++	4	$\vdash \vdash$	+	5	1	_	1	90	60	30	ļ	30		30		4	HH	ш	+	$\sqcup \sqcup$	4	2 2	4	┵		90	2	2	
E 4 40	Motori i ontik was		++		-	+	$\vdash \vdash$	+	-	6		1	90	60	30	1	30		30		4	++	+++	╫	$\vdash \vdash \vdash$	╨	+	2	4	++-	90	3		—
Б.1.18 Б.1.19	Методы оптимизации		++	-	6	+	$\vdash \vdash$	++	-	+		1	105 45	60	30 30	+	30		45	30		H + H	++	+	$\dashv \dashv$	╨	++	2	41	2	135	3	3	$-\parallel$
Б.1.19	Безопасность жизнедеятельности Физическая культура	$\vdash\vdash$	++	+	╁┼	+	1	╁┼	-	+	-8	 	90	30 60	30	+	60		15 30		2		╁┼	₩	$\vdash \vdash \vdash$	╫	+	╁┼	₩	2	45 90	2		$-\parallel$
D. 1.20	Физическая культура Физика	$\vdash\vdash$	++	+	++	+	-1	++	-	+		1	1 275	525	210	150	165		750	120	17		++	╫┼	+++	$+ \!\!\!\! +$	++	+++	$+\!\!+\!\!-$	++-	1 395	_		\dashv
Б.1.21	Общая физика: механика	1	++	-	++	+	$\vdash \vdash$	++	-	+		1	150	60	30	130	30		90	30	3	2 2	+++	+	\vdash	$+\!\!\!\!+\!\!\!\!\!+$	+	+++	++	$\vdash\vdash\vdash$	180	4	4	$-\parallel$
D. 1.Z 1	Общая физика: механика Общая физика: термодинамика и		++	-	++	+	$\vdash \vdash$	++	-	+		1	130	- 00	30	+	30		30	30	- -	 	+++	+	\vdash	$+\!\!\!\!+\!\!\!\!\!+$	+	+++	++	$\vdash\vdash\vdash$	100	╫╌	╁┼	$-\parallel$
Б.1.22	молекулярная физика	2											150	60	30	1	30		90	30	3		2	2							180	4	4	
	Общая физика: электричество и		Ħ		tt			1 1		1 1		1	1										H	\Box		廿	T	TTT	11			1	tt	
Б.1.23	магнетизм		3										195	90	60		30		105	30	3			4	2						225	5	5	

Harverleague parcumants Parcumant Par														li .			ча	СО	В			Π_	1	ча	СО	В	В	н е	д	ел	ю			Зач.е	един	ицы
2	пку		Наименование дисциплин Дифф.											0							iky B	Ω											ω	İΠ		Ħ
2	ря,												es .	Ē		1	6	. 10	1	- I	тов	е и	1					•				nc	CO	1 1		
2	0	Наименование дисциплин							Пиф	dh as	UOTLI		H W	0	¥ ,5	l _	1 H	MM H. H	-	елы	одгс	OBb	ļ	Турс	 -	курс			Т	_	7 1/31	,,,	44.0	2	ВЪІВ	¥
2	6			Э	кзам	ены							рств	Ē.	O P F	Ē	атор итк	иче я, се праж	X	гоят	нап нузн	y ypo											Ä	Bce	a30	иат
Company Comp									`		,		уда	ero	a F E	Ъ	3aH	ATIVE	eg-	иост ая р	сдач	_ Ē	15 нед.	15 нед.	15 нед.	Į. 15 i	нед. 1	15 нед.	15 не	эд. 15	нед.	15 нед.	BG	d I	ш	Bar
Second	Z		1 2	3 4	4 5	6 7	7 8	1 2	2 3	4 5	6	7 8	o E ≪	ĕ	ω.		Ē	ᆲ		Car	Час	¥	лк лб с	илк.лбс	илк лбс	см лк. л	іб см лі	к. лб см	и лк лб	см лк.	лб см л	ік лб см		d I		ı II
Section Control of	1	2			3					4			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	8	19	20		21	22	23	24	25	26
5.15. Общие безовие лежного предовате в предовательного в предова	Б.1.24	Общая физика: оптика		4	4									150	60	30		30		90	30	3				2	2						180	4	4	
State Continue C	Б.1.25									5	5			90	60	30		30		30		3					2	2 2	2				90	2	2	
	Б.1.26	практикум	 				\perp				11												$\bot \bot \bot$	$\sqcup \sqcup \sqcup$			44		Ш	$oxed{\sqcup}oxed{\sqcup}$		$\perp \perp \perp$		10		
			 				\perp	1			11												2	$\sqcup \sqcup \sqcup$			44		Ш	$oxed{\sqcup}oxed{\sqcup}$		$\perp \perp \perp$		2		
Complement statistics				+ +			-	1	2		+							1	1				+++	2	H_{\perp}		┿		+	+ $+$	$\vdash\vdash\vdash$	+		-		_
2.72 Concentration is consisted as executive in the concentration of the control of the cont				+ +			-		3	_	+							1	1				+++	+++	2	Н.	+		+	+ $+$	$\vdash\vdash\vdash$	+		-		_
State Control of the control of			┢─┢	+	_					4						-	_						+++	+++	++		-	1	+	+ $+$	├	+		_		
Apartersyspa contenderson and contenderson on experimental contenderson of the product of the contenderson	F 1 27	Копебания и волны	1			++				4	'					30	30	15				2	+++	+++	+++	2	1	_	++	+ $+$	++	+		_		
Company control (Company Control (Comp	D. 1.27				+		+				+			- 30	70								+++	+++	++		┿	+	+	+	h	+	- 50	┢╧╅		-1
EL 128 ORIGINAL PORTINAL AL PROPERTIES AND PROPERTI														330	180	90	30	60		150	30	6											360	8	8	
State Stat		Архитектура компьютеров и																																		
Margoprimary Palamen			Ш.					<u> </u>	2					90	60	30	1	30	<u> </u>	30				2 2	Ш	Ш	$\perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp$	Ш		$\sqcup \sqcup$				2		
195 30 30 30 30 30 30 30 3	Б.1.29	Компьютерные сети	LТ			ЦΙ		LI	Ш								30	30			30		Ш	Щ	Щ	Ш	ЦĽ	ЦĪ	\coprod	ЩП	Щ	$oxed{\Box}$		6	_	_]
Arrogermal of Salame			f f f f f	$\perp \perp$	_	$\perp \perp$	\perp	$\sqcup \!\!\!\! \perp$	Ш	_			ļ				4						\coprod	\coprod	Ш	$\perp \! \! \perp$	1 2	2	Ш	$\sqcup \!\! \sqcup$		$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$		1		
Description Column Colum		Appropriate Lie do:	$\vdash \vdash$	++	_	6	\perp	$\vdash \vdash$	+	_	++		 	195	90	30	30	30	ļ	105	30	1	++	$+\!+\!+$	${\color{red}{\sqcup}}$	$+\!\!+\!\!\!+$	╨	+	2 2	2	$\sqcup \!\!\! \perp$	+	225	5	5	
51.30 Положимерованием 1 1 1 1 1 1 1 1 1		-													200	405	405	-00		200		40											000	ابدا		
5.1.31 Явмои меторы 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 1.5	E 1 30		╂	++		++	+	1	-	_	++		-										2 2 2		╄		┿		+	+	$\vdash\vdash$	+		14		
## Программерование на языке ## 132 1			1			++		-			++						_						2 2 2		+++	+	+	+	++	+ $+$	++	+		-		
Progressive was above Prog	D. 1.51	FIGURE WINE TO A DI	╁		-	++	+	-1		-	++												1 1 1	+++	+++	+	+	++	++	+	++	+				
6.132 высокого уровия 6.132 высокого уровия 6.133 высокого уровия 6.134 высокого уровия 6.135 высокого уровия 6.136 высокого уровия 6.137 высокого уровия 6.138 высокого уровия 6.139 высокого уровия 6.139 высокого уровия 6.130 высокого урови			+		_		+	 	,	_	11												ĦĦ	2 1	+++	+	+	+	TT	ĦĦ	ttt	$\pm\pm1$		_		-
1		Программирование на языке	1 1								11				1								1111				+			\Box	ttt			ı	_	
6 133 6384 данных 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Б.1.32	высокого уровня												270	120	60	60			150		4											270	6	6	
Б.1.3.1 Базы даяных регульзоров (в. 1.4) — 1														135	60	30	30			75		2								2	2		135	3	3	
												8					30															2 2		3		
Теория функций хомплексного 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Б.1.33	Базы данных																									$\perp \! \! \! \! \! \! \! \! \perp$			Щ		$\perp \perp \perp$		2		
Б.18.1 Порименного пременного 2 5 1 150 75 45 30 75 30 3 2 1 150 4 4 4 5.18.2 Тороим мартиц 2 1 1 105 6 30 30 45 30 2 2 2 2 0 1 150 3			\bot		_		\perp																+++	+++	$\mathbb{L} \mathbb{L}$		2	2	\bot	lacksquare	$\sqcup \sqcup$	\bot		1		
Б.1.В.1 переменного 5 15 150 75 45 30 75 30 3 1 1 150 4		Тоория функций комплоконого	\vdash			\vdash		┝		_	6			45	30	30				15		1	+++	+++	+++		$+\!\!\!+\!\!\!\!+\!\!\!\!+$		2	+ $+$	$\vdash \vdash \vdash$	+	45	1	1	_
6.18.2 Теорим матриц 2 1 105 60 30 30 45 30 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1 15 5 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3<	E 1 B 1				_									150	75	45		20		75	20	,						,	,				100			4
Практикум на ЭВМ 1 630 390 195 60 105 270 18 1 1 630 135 60 30 30 75 4 2 2 1 1 630 135 60 30 30 75 4 1 2 2 1 1 135 3			2	++	3			H		_	+												+++	2 2	+++		$+\mathbb{F}$) 2		+	 			3		3
Б.1.В.3 Операционные системы 3 4 135 60 30 30 75 4 1 2 2 1 1 1 135 3	D. 1.D.Z		-	++	_			H		_	11						60				30				+		$\pm \parallel$		+	H	htt					
6.18.4 Технопочи программирования 180 4 135 60 30 30 75 4 1 1 2 2 1 1 135 3 3 3 3 4 4 1 1 2 2 1 1 135 3 3 3 3 4 <td>Б.1.В.3</td> <td></td> <td>1 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>11</td> <td></td> <td>1111</td> <td></td> <td>2 2</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>\Box</td> <td>ttt</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>_</td>	Б.1.В.3		1 1						3		11												1111		2 2		+			\Box	ttt			3		_
6.1.8.5 апгоритмов 180 120 60 60 60 8 1 1 150 4 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td>2 :</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td>										4																2 :	2							3		
Second Second Process (Part of Second Process) Second Process (Part		Математическая логика и теория																																		
Б.1.В.6 Пакеты прикладных программ 1 4 6 4 5 30 30 30 4 7 8 2 2 1	Б.1.В.5	алгоритмов																												$\Box \Box$				4		
Б.1.В.6 Пакеты прикладных программ 1 45 30 15 15 15 2 1 1 1 1 45 1 1 1 45 1 1 1 1 1 45 1									3																2 2	2			Ш							
Б.1.В.7 Компьютерная графика 1 1 135 90 60 30 45 1 1 2 2 90 2 2 Компьютерная безопасность 1 2 4 4 3 3 3 3 3 3 3 2 2 2 45 1 1 1 1 1 1 2 2 4 4 1 2 2 2			1					lacksquare		-4	\bot												+++	+++	\mathbb{H}	2	2		\bot	lacksquare				2		
Nonhorephas безопасность 1 1 8 45 30 30 30 30 30 30 30 3			₽₽	++		\vdash	+	⊢⊢	+		-6		₩				+		1			2	++	₩	₩	₩	┯	$+\!\!+\!\!\!+$	1	1	$\vdash \vdash$	+		1		_
Компьютерная безопасность 1 1 8 45 30 30 15 1 1 1 2 2 45 1 1 Б.1.В.9 Защита информации 1 2 2 90 60 30 30 30 1 1 1 1 1 2 3	D.1.B./	компьютерная графика	$\vdash \vdash$	++	-	++	+	$\vdash\vdash$		_	++		1				+					-	++	+++	++	++	$+ \Vdash$	++	++	H_{\sim}		+				
Компьютерная безопасность 90 60 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30			╟┼	++		++	+	⊢⊢	++	_	++	p	 				+	30	-			l 	++	+++	╁	+	$+ \Vdash$	++	++	H^2	2			1		_
Б.1.В.8 Защита информации 3 105 60 30 30 1 2 2 2 90 2 2 2 105 6.1.В.9 Экономика 3 105 60 30 30 45 30 3 15 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 45 3 3 3 1 1 2 2 1 1 2 2 2 1 1 45 3 3 3 1 1 45 3 3 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 3 3 1		Компьютерная безопасность	╁		-	++	+			-	++	-						30				1	+++	+++	++	+	+	++	++	+	Hť	_		2		
Б.1.В.9 Экономика 3 105 60 30 30 45 30 3 105 60 30 30 45 30 30 15 2 105 60 8 105 60 8 105 60 8 105 60 8 105 60 8 105 60 8 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 105 60 8 105 10	Б.1.В.8		++	++	-	++	+	$\vdash \vdash$	+		++	-8	1				+		1				++	+++	++	+	+	++	++	${\sf H}$	 	2 2		_		
Б.1.В.10 Социология 15 2 15 2 10 45 1 1 Теоретическая физика 1 255 150 75 75 105 60 8 1 1 1 315 7 7 Б.1.В.11 Аналитическая механика 3 1 150 90 45 45 60 30 4 1 315 7 7 Факультетские дисциплины 4 1 150 90 45 45 60 30 4 1 33 1 180 4 4 4 4 420 255 120 60 75 165 30 4 4 45 45 60 30 4 4 4 45 46 45 45 40 45 40 45 40 45 45 45 40 45 40 45 40 45 40 45 40 45 40 45 40 45 40 45 40 45 40 45 <td></td> <td></td> <td>H</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>TT</td> <td>\top</td> <td>ΙT</td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> <td>Ť</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td>ttt</td> <td>2 2</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>$\dagger \dagger$</td> <td>TT</td> <td>$\sqcap \sqcap$</td> <td>ĦĦ</td> <td>ĦĨ</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td></td>			H	3	1	TT	\top	ΙT	+		+	Ť	1				1		1		30			ttt	2 2	2	+	$\dagger \dagger$	TT	$\sqcap \sqcap$	ĦĦ	ĦĨ		-		
Теоретическая физика 255 150 75 75 105 60 8 1 1 315 7 7 Б.1.В.11 Аналитическая механика 3 4 3 3 4 4 3 3 4			世	11		Пt		ΙT	\top	_	-6		1										$\parallel \parallel \parallel \parallel \parallel$	III	ПŤ	$\top \!$	$\top \Vdash$	TT	2	巾巾	ttt	+		1		
150 90 45 45 60 30 4		Теоретическая физика												255				75			60			ШТ		ШŤ					ШТ			7		7
Факультетские дисциплины 4 105 60 30 30 45 30 4 105	Б.1.В.11	Аналитическая механика													150							8	Ш	Ш	Ш	Ш		Ш					315	7		7
Факультетские дисциплины 420 255 120 60 75 165 30 5 Б.1.В.12 Основы инженерной подготовки 1 180 105 45 60 75 4 1 1 180 4 4 Ведение в механику композитов 2 90 45 45 2 3 1 3 90 2 2 Введение в распараллеливание в распараллеливание в доглараллеливание в догларал		-	Ш					Щ	Ш															Ш	3 3		Ш	Ш	Ш	$\coprod \coprod$		Ш		_		
Б.1.В.12 Основы инженерной подготовки 180 105 45 60 75 4 1 180 4 4 4 90 60 60 30 2 4 90 2 2 2 2 3 90 2 2 2 2 3 90 2 2 2 2 3 90 2 2 2 2 3 1 90 2 2 2 2 1 90 2 2 2 2 1 90 2 2 2 2 3 1 1 90 2 2 2 2 1 90 2 2 2 2 2 1 1 90 2 2 2 2 2 1 1 90 2 2 2 2 3 1 1 1 90 2 2 2 2 1 1 90 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 <		*	igspace	4	4	$\perp \perp$	\perp	lacksquare	$\perp \downarrow \downarrow$		11						1						+++	Ш	\coprod	2	2	$\bot \bot$	ш	$\coprod \coprod$		+		_		_
Б.1.В.13 Введение в механику композитов 1 1 1 1 1 90 60 60 30 2 4 1 1 90 2 2 Б.1.В.13 Введение в механику композитов 1 8 90 60 30 15 15 30 1 1 1 90 2 2 Введение в распараллеливание алгоритмов и программ 105 60 60 45 30 15 15 15 15 135 3 3	E 4 D 46		$\vdash \vdash$	++	-	\vdash	\perp	$\vdash \vdash$	+	_	++		 			120			ļ		30		++	$+\!+\!+$	${\color{red}{\sqcup}}$	$+\!\!+\!\!\!+$	╨	+	+	$\sqcup \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$	$\sqcup \!\!\! \perp$	+		_		
Б.1.В.13 Введение в механику композитов 1 3 45 45 45 2 3 1 90 2 2 2 Б.1.В.14 алгоритмов и программ 105 60 60 45 30 15 30 15 30 1 30 3	ь.1.В.12	Основы инженерной подготовки	⊬	++	-	++	+	⊣	+		++	-	₩			1	45		1				++	₩	₩	$+\!\!+\!\!\!+$	₩	$+\!\!+\!\!\!+$	+	$\dashv \vdash$	$\vdash \vdash$	+		_		
Б.1.В.13 Введение в механику композитов 8 90 60 30 15 15 30 1	 		₩	++	-	++	+	1	,		++	-	₩			 	45	60	1				\mathbb{H}^{4}		++	++	╫	++	++	$\dashv \vdash$	++	$+\!+\!+\!+$				
Введение в распараллеливание Б.1.В.14 алгоритмов и программ 105 60 60 45 30 15 135 3 3 3 45 1 1 1	5 1 D 12	Ввеление в механики композитов	╟┼	++	+	++	+	₩	-		++	0	₩			20		15	1				++	3	++	+	╫	++	+	$\dashv \vdash$	 	2 1 4				
Б.1.В.14 алгоритмов и программ 105 60 60 45 30	D. I.D. I3		$\vdash\vdash$	++	+	++	+	$\vdash \vdash$	++	-+	++	0	1	90	60	30	15	15	1	30		╟─'	++	+++	++	++	╫	++	+	HH	H	4 1 1	90	-		
45 30 30 15 1 2 45 1 1	Б.1.В.14													105	60	60				45	30				$\ \cdot \ $								135	3		3
			世	11		Пt		ΙT	\top	_	11		1										$\parallel \parallel \parallel \parallel \parallel$	III	$\Box \Box$	$\top \!$	$\top \Vdash$	TT	Ш	2	ttt	+		_		
							8														30		шт	ШТ	ШΤ	ШŤ						2		2		

																ча	СО	В			-	1	ча	СО	В	В	н е	д	е л	ю			Зач.ед	дини	цы
по порядку			Φ	орма	итог	ового	конт	роля	по се	местра	ам		Ме				них			BKy	Курсовые и трольные работы			предел								8		T	7
PQC												т Т	7eH			9	zπφ		3	ГОТО	ые ра В ра	1	курс		2 курс			курс	1	4 кур	ос	ЧАСОВ	1		H Pie
1 5	Наименование дисциплин		3	кзам	AULI			Дифф				твенн гация	а обу	o BHP)	ž	ando RN.	ески жеми жен.	, AK	Самостоятельн ая работа	подг	рсов	1.004	2 0014	2 001		2014	E cou	6 001	. 7		9 0014	6	Всего	OBPI	Вариативн
			3	rsaw	СПВІ			("-" -	прос	гые)		таст	Всего на	Всего аудиторні занятий	Лекции	Лаборатор занятия	ктич гия, с упра	Практ	раб	Часов на I	₹ od t	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед	3 сем . 15 не,			5 сем. 15 нед.	6 сел 15 не			8 сем. 15 нед.	всего	ă	Базо	ария
읟		412	1 2 1	4 5	I e I -	7 0	4 2	121	4 5	6 7		я ат	Все	ay _n	_	Лабс	Пра аня ры,	_	Замс	a co	8		м лк лб с			_el	_e _			l = el a			1		m
1	2	1 1 2	3	3	0 1	/ O	1 2	3	4 5	6 7		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	MIJIKIJIO 17		18	19	20 20		21	22	23	24	25	26
Б.1.В.15	Правоведение									7			45	30	30				15		1			1111	ПT	Tİ	TI		2	TT		45	1		1
	Техника и методика																																	П	
Б.1.В.16	аэродинамического	1		_				1			+			45	45				45		-	\mathbb{L}	+++	+			4 0	+	Щ		+	- 00		\dashv	2
		\blacksquare		-		+		+	5	6	+		90 180	45 90	15 30	30 60			45 90		1	+++	+++	+		$\dashv \vdash$	1 2	2 4	${\sf H}{\sf H}$		+H	90 180	2		4
	Теория автоматического		1 1	+				1 1	+		tt		100	- 50	- 50	- 00			30				+	+++	$\pm \pm \pm$	$\dashv \dagger$	++	1 7	ĦĦ		$\pm \pm \pm$	100	H	\dashv	-
Б.1.В.17	регулирования и управления																																Ш		
		 	1	5				1	-	_	┷		105	60			60		45	30	1	\mathbb{H}	+ + +	+	$\perp \downarrow \downarrow$			1	ᄔ		+	135	3		3
	Дисциплины базовой кафедры	+	++		\vdash	-		+		6	+ $+$		45 570	30 315	135	45	30 135		15 255	60	1	+++	+++	+++		┵╂	++	+	2	+++	+	45 630	14		1
	Техника и методика			_		+		+	-		+		370	313	133	45	133		233	- 60	1	11 11	+++	+++		$\dashv \dagger$	+	+	HH		+	630	14	+	14
Б.1.В.18	эксперимента в гиперзвуковых									7			45	30			30		15											2		45	1		1
E 4 B 40	Компьютерное моделирование																																		_
Б.1.В.19	задач механики полета	 	++		\vdash	+		++	-		+ $+$		90 45	60 30	30 15	1	30 15	}	30 15		1	₩	+++	+	$\vdash \vdash \vdash$	$+ \parallel$	++	++	H_{-}		+H	90 45	2	_	1
		$\vdash \vdash$	++	+	\vdash	+	+	++	+	+	8		45 45	30	15	1	15	}	15		1	++	+++	+++	\vdash	$+\!\!\!\!\!+$	++	+	ΗĽ	 	1 1	45	1	_	1
Б.1.В.20	Концепции моделирования												90	30	15		15		60										Ħ			90	2		2
													45	15	15				30										1			45	1		1
	Математическая статистика и	 	1					1	-		8		45	15			15		30		-	\mathbb{H}	+ + +	+	$\perp \downarrow \downarrow$		44	+	$\sqcup \!\! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! $		1	45	1	_	1
Б.1.В.21	вероятностные процессы				l I,	,							60	30			30		30	30										2		90	2		2
D. 1.D.Z 1	Методы определения летно-		1 1	+	t t			1 1	+		tt			- 50			- 50		- 50	- 50			+	+++	$\pm \pm \pm$	$\dashv \dagger$	++	+	ĦĦ		$\pm \pm \pm$	- 50		\dashv	-
Б.1.В.22	технических характеристик												150	75		45	30		75	30									Ш			180	4	$\perp \downarrow$	4
		1	$\perp \perp$					1		-7	$\perp \mid \perp$		90	45		30	15		45		1	$\bot \bot \bot$	$\bot \bot \downarrow$	+			$\bot \bot$	$\perp \perp \parallel$	Щ	2 1	$\perp \! \! \perp \! \! \! \! \! \perp \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$	90	2		2
	Основы схемотехники	+	++		\vdash	8		+			+ $+$		60	30		15	15		30	30	-	+++	+++	+++		\dashv	++	+	$\dashv \vdash$	+++	1 1	90	2	+	2
	информационно-																																1		
Б.1.В.23	вычислительных комплексов												90	60	60				30													90	2		2
			1					1	-		┷		45	30	30				15		-	\mathbb{H}	+ + +	+	$\perp \downarrow \downarrow$		44	+	2		_	45	1	_	1
	Экспериментальная база	+	++		\vdash	-		+			8		45	30	30				15		-	+++	+++	+++		┵╂	++	+	$\dashv \vdash$	+++	2	45	1	+	1
Б.1.В.24	летных испытаний										8		45	30	30				15												2	45	1		1
	Прикладная физическая культура																																		
Б.1.34	(виды спорта по выбору)					\perp	-2	-3 -	4 -5	-6			330	300			300	4.005	30				111	4	4	4		1	4	$\sqcup \downarrow$	$\perp \perp \perp$	330		_	24
5.2 5.2.B.1	Практики Научно-исследовательская работа									1 1	1		1 395 270					1 395 270					1 1				т г					1 395 270	31		31
Б.2.В.1 Б.2.В.2	Преддипломная практика		+	_				+		- '	8		360					360				+++	+++	+++		+	+	+	HH		+	360	8		8
Б.2.В.3	Учебная практика												765					765														765	17		17
													90					90														90	2		2
1		₽₽	++	_	┢			+	_		┾┼		45					45			4	+++	+++	+	\blacksquare		++	+H	₽₽	+++	+H	45	1		1
		\blacksquare		-		+		+	-		+		135 135					135 135			1	+++	+++	+		$\dashv \vdash$	++	+H	${\sf H}{\sf H}$		+H	135 135	3		3
				+				1 1			t		270					270					+++	+++		$\dashv \dagger$	++	+	ĦĦ		+	270	6		6
										-6			90					90					Ш	Ш						Ш		90	2		2
- •	Государственная итоговая				١.١.																														
Б.3	аттестация Государственный экзамен по				1 1	1 1							270						270	90			1 1									360	8	8	
Б.3.1	математике				6							6	60						60	30												90	2	2	
	Защита выпускной																																		
Б.3.2	квалификационной работы Тосударственный экзамен по	1	$\perp \perp$			8		1			$\perp \downarrow \downarrow$	8	150						150	30	1	$\bot \bot \bot$	$\bot \bot \downarrow$	+			$\bot \bot$	$\perp \perp \parallel$	Щ	$\sqcup \sqcup$	$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$	180	4	4	_
	информатике и дискретной																																		
Б.3.3	математике				7	7						7	60						60	30									$\ \ $			90	2	2	
Ф.1	Факультативы				1		1 1			1	1		600	345	180	60	105		255	30	2	2	2							11	8	630	14		14
Ф.1.В.1	Военная подготовка	$\vdash \vdash$	$\bot \bot$		1	7	_ _	\sqcup	_		8		420	225	90	60	75		195	30	 	${f H}$	+ + +	$\parallel \perp \parallel$		$\perp \parallel$	$\bot \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \bot$	Ш	3	2 2 :	3 2 3	450	10	_	10
Ф.1.В.2	Теоретические основы компьютерной безопасности									-			90	60	30		30		30											2		90	2		2
÷.1.D.2	Математические методы решения	$\vdash \vdash$	++	-		+		++	-	- '	+		30	30	30	1	30	1	30		1	++	+++	+++	\Box	$\dashv \dag$	+	Ш	ΗÉ		+H	30	+	+	_
Ф.1.В.3	задач общей физики					Ш		$\perp \perp$			$\sqcup \sqcup$		90	60	60				30		2	Ш		Ш	Ш	Ш		Ш	$\sqcup \!\! \! \! \! \! \! \! \perp$	Ш	Ш	90	2	Ш	2
		$\vdash \vdash$	$\bot \bot$		\vdash	\perp	1	\sqcup			$\sqcup \!\!\! \perp$		45	30	30	1	ļ	ļ	15		1	2		$\parallel \perp \parallel$			$\bot \bot$	Ш				45	1		1
 							2	<u> </u>			┷		45	30	30	<u> </u>	<u> </u>	1	15	<u> </u>	1	1—	2										1 Bo	сего	1
			K	РИПСО	IEC TBO	экза	меноі	в и зач	10 TOB				1	Paci	пелепе	ние час	ов по ві	илам зан	нятий		II	∥ P	аспред	елени	е ауді	иторн	ых ч	асов в	в нед	елю п	0	Всего		оо. о Атны	

тку		Форма итоговог	о контроля по семестрам				С О Е	ı		ку	боты			с о ределе							3ач.е,	диницы
ивдоп	Наименование дисциплин		Дифф. зачеты	бучени	X, P	уные в	жина жина ж.н. и		ельн	подготовку экзаменов	овые и	1 к	урс		урс		курс		урс) HACOI	ē	вые ивные
ᅃ		Экзамены	(п-п- простые)	сего на с	Всего удиторн заняти	лекции 16 орато р 3 аняти	рактичес иятия, се ы, упраж т.п.	Практик	мостоят ая рабо	сов на п сдачу эн	Курс	1 сем. 15 нед.	2 сем. 15 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.						Be	Базо
		1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	ă	æ	Па	38 1		ca	žz	ž	лк лб см	лк лб см	лк лб см	лк лб см	лк. лб с	и 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
0		Экзамены	Зачеты			,		,							семе	страм				часов	еді	иниц
ō	Фиксированные без физкультуры и ГИА	3 5 4 4 3 4 2 2	6 5 5 6 6 7 5 12 Обяз.	10 230	4 725 1	375 570	2 280	1 395	4 110	900	146	37	40	38	36	38	37	32	33	11 130	240 ′	141 99
	Физкультура		1 1 1 1 1 1 1 Фклт.	600	345 1	80 60	105		255	30	2	2	2					11	8	630	14	
_	Факультативы	1	1 1 1 1									Распо	00000	ие заче	TUI IV 01		70 50 53	4 4 6014	OCTOSM			
	ГИА	1 1 1 1										Facilip	еделеп	ие заче	тивіх ед	ципиц і	то года	VI PI CEIVIC	естрам			
												•	60	6	0	,	60	6	60			
												30	30	30	30	30	30	28	32			

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина Дек	екан факультета М	М. А. Кудров
---	-------------------	--------------