Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Документ подписан простой электронной подписью редеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "N осковский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)" УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович

Должность: Ректор

Информация о владельце:

Дата полощения 26.10.2023 10:08:37

Направление подготовки: 03.03.01 - Прикладные математика и физика Направленность (профиль): Радиолокационные технологии

Уника**/Прортектор гомумабной гработе** c6d90**%** 49c**E0290**59Fa3a0156c4eaa51e7232a3 дередовая инженерная школа радиолокации, радионавигации и программной инженерии Квалификация Бакалавр

Год набора 2023

Нормативный срок обучения 4 года

СОГЛАСОВАНО

Директор передовой инженерной школы радиолокации, радионавигации и программной инженерии М.А. Кудров

																	ча	🙎 часов в неделю												Зач.	единицы				
по порядку				Фор	ма и	тогов	ого	контр	роля	по се	мест	рам			б из них х в									Pac	спреде	пение	по к	vncai	мисем	иестг	ам		1 "		
K													T	i i					1	l es		ğ -	4.	урс		2 курс		• •		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			часов		9
	Наименование дисциплин,												¥ ₹	обуч	Ř		99	жие тина тина		ž	подгото	KOH		урс	-	2 курс	-		курс	_	4 ку	/рс	- ₹	его	BH BH
-	практик, ГИА		Э	кзам	ены					-	четы		Государственна я аттестация	<u>a</u>	S P E	ž	абораторн занятия	Gen Cen Cen	ž	ятел	3 3 2	раβ	1 сем.	2 сем	. 3 cen	ı. 4 c	ем.	5 сем	. 6 cen	и. 7	сем.	8 сем.	всего	Bcer	Базовые
									("-" -	прос	тые)		T ec	Всего на	Всего аудиторні занятий	Лекции	ора.	Практич анятия,с ры, упра т.п.	Практ	остояте я работ	ы на цачу	OBP	15 нед.	15 нед	д. 15 не,			15 нед	ι. 15 не	д. 15	5 нед.	15 нед.	BC	"	gap,
윋													9су,	BG	ays.	_	Лабо	Пра аня ры,	_	Само	Часов и сда	/pc	ļ., , , , .	Ļ.,	<u></u>				<u> </u>				_		. "
1	2	1 3	2 3	3	5 6	7	8	1 2	3	4 5	6	7 8	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	лк. лб см 15	лк лб 16	см лк лб 17		16 см л 18	пк. лб с 19	см лк лб 20		лб см. 21	лк. лб с 22	23	24	25 26
<u>т</u> Б.1	Дисциплины (модули)	-		1 1	-	1 1	-	- 1	1 1	+		-	5	8 685	4 830	1 770	465	2 595	11	3 855	870		13	10	17	++'	1	19	20	+	ZI	11	9 555		121 84
D. I	Основы российской	\vdash		1 1					++	-	1		1	0 000	4 630	1770	465	2 595		3 633	870	122	\vdash	+++	+ $+$ $+$ $+$	++	+H	++	+	HH	\vdash		9 555	205	121 04
Б.1.1	государственности											ء ا	,	90	60	30		30		30		,										2 3	90	2	2
Б.1.2	История России								t				1	180	60	60		- 50		120		4			-		± 1	+++		\vdash	H	-	180	4	4
52				1 1			-					-7	1	90	30	30				60		2					11	11		2		-	90	2	2
									t			-8	3	90	30	30				60		2			-		± 1	+++		ΗĒ	H	2	90	2	2
Б.1.3	Философия											8	1	45	30	30				15		2					± 1	11		HH		2	45	1	1
Б.1.4	Иностранные языки												1	735	480			480		255	30	16			$\dashv \vdash \vdash$		T						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		Ш						4			90	2	2
												-7		90	60			60		30		2		Ш			Ш			ЩЦ	4		90	2	2
				$oxed{oxed}$			8						<u> </u>	105	60			60		45	30	2		Ш		\perp	Щ	$\perp \downarrow \downarrow$	\perp	ЩШ	Ш		135	3	3
l	Математика			$oxed{oxed}$			_						<u> </u>	2 085	1 080	540	60	480		1 005	300	35		Ш		\perp	Щ	$\perp \downarrow \downarrow$	\perp	ЩШ	Ш		2 385	53	49 4
Б.1.5	Введение в математический	1		1			_		$\perp \perp$					240	120	60		60		120	30	5	4 4	Ш	-		Щ.		\bot	ЩЦ	Ш		270	6	6
F 4 0	Многомерный анализ, интегралы		_											l								l _													
Б.1.6	и ряды	1	2	1			 -	_	1	_	1			240	120	60		60		120	30	3	$\vdash\vdash\vdash$	4	4		44	44	+	ΗН	Ш		270	6	6
Б.1.7 Б.1.8	Кратные интегралы и теория поля		3	4	-			-	+		1 1	_		105	60	30		30		45 45	30 30	2	\vdash	HH	2	2	_	+	+	+	H		135 135	3	3
Б.1.0	Гармонический анализ	1		4	_			_	++	_	1		╂	105	60	30		30				3		\square	+			++	+	HH	$\vdash\vdash\vdash$			3	
Б.1.10	Аналитическая геометрия Линейная алгебра	1 :	2	+	-			_	+		1 1	_	1	105 105	60 60	30 30		30 30		45 45	30 30	2	2 2	2	2	+	+H	++	+	$\vdash\vdash$	H		135 135	3	3
Б.1.10	Дифференциальные уравнения	H	_	+	-			_	+		1 1	_	1	240	120	60		60		120	30	4	\vdash	2		+	+H	++	+	$\vdash\vdash$	H		270	6	6
D. 1.11	дифференциальные уравнения	\vdash		1 1					3	-	1		1	90	60	30		30		30	30	2	\vdash	+++	2	2	+H	++	+	HH	\vdash		90	2	2
		\vdash		4					3	-	1		1	150	60	30		30		90	30	2	\vdash	+++		2	2	++	+	HH	\vdash		180	4	4
1	Теория функций комплексного			-					+	-	1 1		1	130	- 00	30		30		30	30	<u> </u>	$\vdash\vdash$	H	+		+	+	\pm	\vdash	H	-	100	+	-
Б.1.12	переменного				5									150	75	45		30		75	30	4						3	2				180	4	4
Б.1.13	Уравнения математической				Ť				t				1	285	135	75		60		150	30	2			-		TH	1	-	\vdash	H		315	7	7
	- 1									5			1	90	60	30		30		30		1			$\dashv \vdash \vdash$		11:	2	2				90	2	2
					6	;								195	75	45		30		120	30	1							3	2			225	5	5
Б.1.14	Вычислительная математика													270	120	60	60			150		4											270	6	6
										5				135	60	30	30			75		2						2 2					135	3	3
											6			135	60	30	30			75		2							2 2				135	3	3
Б.1.15	Теория вероятностей								3					90	60	30		30		30		2			2	2							90	2	2
	Основы дифференциального и																																		
Б.1.В.1	интегрального исчисления							-1					1	45	30			30		15			2	Ш			┸			ЩЦ	Ш		45	1	1
Б.1.В.2	Дискретная математика	:	2	Ш		$oxed{oxed}$								105	60	30		30		45	30	2		2	2		Щ		$\perp \perp \perp$	ЦĹ	Ш		135	3	3
	Физика			$\sqcup \downarrow$		$oldsymbol{\perp}$							1	1 140	555	270	30	255		585	210	18	$\Box \Box$	Ш	ЩЦ		┵		$\perp \perp$	$\Box \Box$	Ш		1 350	30	23 7
Б.1.16	Общая физика: механика	1			_		_	1	Ш				1	195	90	30	30	30		105	30	2	2 2 2	Ш		\perp	╨	Ш	\perp	ЦЦ	Ш		225	5	5
L I	Общая физика: термодинамика и																		l																
Б.1.17	молекулярная физика		2	\sqcup		\perp	_		$\perp \perp$				4	150	60	30		30		90	30	3	$\sqcup \!\!\! \perp \!\!\!\! \perp$	2	2	\perp	Ш	$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$	$\bot\bot$	Щ	Ш		180	4	4
Б.1.18	Математическая статистика	$\vdash \vdash$		\sqcup		7	_		\sqcup	_	\perp		₩	105	60	30		30	ļ	45	30	2	$\vdash \vdash \vdash$	\sqcup	$+\!\!\!+\!\!\!\!+\!\!\!\!+\!\!\!\!\!+$		┷	$\dashv \downarrow$	+	2	2	_	135	3	3
Б.1.В.3	Многопоточное	$\vdash \vdash$		4	_	+	4	_	++	_	+	_		150	75	30		45	ļ	75	30	!	$\vdash \vdash \vdash$	$\sqcup \sqcup$	+H	2	3	$+\!\!\!+\!\!\!\!+$	+	HH	$\sqcup \sqcup$	\perp	180	4	4
F 4 40	Общая физика: электричество и		_											405					l	405		١.											205	_	_
Б.1.19	магнетизм	ш.	3	$oldsymbol{\sqcup}$	_	\bot			11		$\bot \bot$	_	11	195	90	60	ļ	30	<u> </u>	105	30	3	Щ	$\sqcup \sqcup$	4	4			\perp	بسلا	$\sqcup \sqcup \sqcup$		225	5	5

													1		ч	ас	0	ВЕ	3 Н	е	де	丅	$\overline{}$	Зач.ед	циницы										
порядку				Форі	ма ит	гогово	ого ко	нтрол	я по	семе	естрам		9	HA KAN KAN KAN KAN KAN KAN KAN KAN KAN KA									Pa	пред	целен				и семе				B .		
Rdc	Наименование дисциплин,											я В	9			9	z g ē		На	гото Менс	ты	1	курс	Ī	2 ку	/рс		3 ку	рс	- 4	4 курс		часов	1	e 분
1 2	практик, ГИА		э	кзам	ены				фф.			таци	а обу	P P P	Z.	ФНБ	ески семи ажн.	ики	тель	подг	э и к	1 сем.	2 cem	3.0	ем.	4 сем	. 5 ce		6 сем.	7 сем.	. 8 cer	-м	ō.	Всего	атив
2			•					("-'	" - пр	ость	ıe)	дарс	Всего на	Все дито заня	Лекции	борат заня:	Практич, анятия, ры, упр	Практ	лостоятел я работа	Часов на и сдачу :	OBPIG	15 нед.				15 нед			15 нед.	15 нед			всего	" '	Бариат
윋		11:	2 3	T 4 T	5 6	T 7 T	8 1	2 3	14	5 6	6 7 8	P a	Be	a s		Лаб	Практи занятия ры, уп.	_	Самс	Часс	Курс	пк пб с	м пк пб	CM DK D	пбсм	пк пб	см пк пб	бсмг	пк пб см	חולות	см лк. лб	бісм	ļ	i II	"
1	2		<u>- , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,</u>	3		1-1		<u> </u>	4		· · · · ·	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19		20	21	22		23	24 2	25 26
Б.1.В.4	Случайные процессы				5		_ _					1	105	60	30		30		45	30	2			$\bot\!\!\!\!\bot\!\!\!\!\bot$			2	2			4	\bot	135	3	3
Б.1.20 Б.1.21	Общая физика: оптика Общая физика: квантовая физика			4		+	-		+	5	+	-	150 90	60 60	30 30		30 30		90 30	30	3	\vdash	+	+	+	2	2 2	2		H	++	╁	180 90		2
D. T.E I	Теоретическая физика									Ŭ			345	210	90		120		135	60	12		+	##		11	╅	-			+	+	405		9
Б.1.22	Теория поля									6	6		90	60	30		30		30		4			Ш				Ш	2 2		\blacksquare	\prod	90		2
Б.1.23 Б.1.24	Квантовая механика Статистическая физика	-				7	8		+		+ +	-	150 105	90 60	30 30		60 30		60 45	30 30	4	$\vdash\vdash$	+	+	+					2	4	2	180 135		3
D. 1.24	Основы финансово-экономического	\vdash				1 1	-					1	103	- 00	30		30		40	30	-	++	+	+	++		$\dashv \vdash \vdash$	H		H	+2	+	133		3
Б.1.В.5	анализа и планирования										-7		45	15	15				30									Ш		1	$\perp \downarrow \downarrow$	$\bot \bot$	45	1	1
Б.1.25	Безопасность жизнедеятельности	<u> </u>				1	-1		1			-	45	30	30	-			15		2	2		44			_	\perp		\mathbb{H}	$+\!+\!$	₩	45	1	1
Б.1.26 Б.1.В.6	Физическая культура Операционные системы	\vdash				+	-1	3	+			1	90 135	60	30	30	60		30 75		4		+	2	2			+			++	╁	90 135	3	2 3
Б.1.В.7	Введение в радиолокацию			Ш				3					90	45	15		30		45		1	Ш	Ш	1	2		止	ɒ	皿	Ш	址	址	90	2	2
E 4.07	Прикладная физическая культура		T							Ţ													\prod		\prod		\prod							ıΠ	
Б.1.27	(виды спорта по выбору) Факультетские дисциплины	-	-			+		-2 -3	-4	-5 -	6	1	330 2 160	300 1 200	285	315	300 600		30 960	180	25	++	+	4	4		4	4	4	++	$+\!+\!$	₩	330 2 340	52 1	13 39
Б.1.28	Машинное обучение	H				+			T			1	285	120	203	60	60		165	30	4	H		\pm	\pm	\pm	+	Ħ	\pm		+	+	315		7
	-										7		135	60		30	30		75		4							П		2	2	╨	135		3
E 4 D 0	A GEODATAN LIA OTDINITINO LI GOLINI IV	$\vdash \vdash$		1		1	8		+		+	4	150	60		30	30		90	30		$\vdash \vdash$	+		+		-	\perp	+	\mathbb{H}	2	<u>:</u> 2	180	8	4
Б.1.В.8	Алгоритмы и структуры данных	H :	2		-	+	-		1			-	300 150	165 90	60 30	105 60	1		135 60	60 30	1	\vdash	2 4	\dashv	+	+	\dashv	H	+	H	++	╁	360 180	4	8
			3										150	75	30	45			75	30	1		Ħ	2	3						廿	址	180	4	4
E 4 B 0	Введение в архитектуру																																	1 _ 1	
Б.1.В.9 Б.1.29	компьютера и ПЛИС Программирование на языке	$\vdash \vdash$	-	H	-	╁┼		2	+		++	-	135 135	75 90	30 30	1	45 60		60 45		4	⊢ ⊢	2	3	+	\dashv	+		+	H	$+\!+$	╁	135 135	3	3
D. 1.20	. iporpaininiposarino na nosino						1						90	60	30		30		30		2	2 2	2	##		11		Ħ			+	+	90		2
								2					45	30			30		15		2			2				П			ш	IГ	45		1
Б.1.30 Б.1.В.10	Информатика Колебания и волны	-				+	1		4		+ +	-	135 90	90 45	30 15	60	30		45 45		2	2 4	+	+	+	1				H	$+\!+$	₩	135 90	2	3 2
D. 1.D. 10	Кольотерное моделирование	\vdash				1 1	-		4			1	90	45	13		30		40			++	+	+	++	+	-	H		H + H	++	+	90		
Б.1.В.11	гидродинамических систем										6		90	30		30			60		3							Ш	2		$\perp \downarrow \downarrow$	$\bot \bot$	90	2	2
Б.1.В.12	Инженерный практикум	<u> </u>				1	-		1			-	495	315		-	315		180			Ш,	+	44			_	\perp		\mathbb{H}	$+\!+\!$	₩	495	11	11
		$\vdash \vdash$		H	-	++	+	2	+		+	1	45 90	30 45			30 45		15 45			-	-	3	+	+	+	+	+	++	$+\!+$	╁	45 90	2	2
								3					90	60			60		30						4						世	世	90	2	2
		$\sqcup \!\!\! \perp$					_ _		4			4	90	60			60		30			$\sqcup \!\!\! \perp \!\!\!\! \perp$	\bot	44		_	4				44	₩	90	2	2
+						+	-		+	5	3	-	90 90	60 60			60 60		30 30			\vdash	+	+	+			4	4	H	++	╁	90 90	2	2
	Основы современной физики:						-			Ť		1	1						- 55					廿				Ħ			\top	+		Ť	一一
Б.1.В.13	лабораторный практикум									- 6	3		90	30		30			60				$\bot \bot \bot$	44				Ш	2		$\bot\!\!\!\bot$	┷	90	2	2
Б.1.В.14	Основы современной физики Цифровая обработка сигнала и	-	-		6	+			+		+	1	105	60	30	-	30		45	30	4	++	+	- -			$\dashv\vdash$	+	2 2	++	$+\!+\!$	₩	135	3	3
Б.1.В.15	теория управления												195	120	60		60		75	30													225	5	5
										5			90	60	30		30		30								2	2			ш	IГ	90	2	2
Б.1.В.16	Радиотехнические цепи и	\vdash	+	4	6	++	-	$\vdash\vdash$	\vdash	+	++	1	105 105	60 60	30 30	20	30		45 45	30 30	$\vdash\vdash$	${\mathbb H}^+$	+++	$+\!\!+\!\!\!+$	\dashv	2 2	$+\!\!+$	++	2 2	╟┼┼	++	₩	135 135	3	3
D. 1.D. 10	Профильные дисциплины	\vdash	+	+	+	++	\dashv	++	+	\dashv	++	1-	1 170	645	375	30 30	240		525	90	1	++	+++	+	+	4 4	+	++	++	H +	++	+	1 260	28	28
	Основы проектирования сложных	ΠT	1	Пt						1		1											$\dagger\dagger\dagger$	丁	\sqcap	\top	$\dagger \dagger$	Ħ			\top	\top			
Б.1.В.17	технических систем	$\vdash \vdash$	-	\vdash		++	-		\vdash	_	7	1	105 45	45 15	45 15		-		60 30	30	Щ	${\mathbb H}$	+++	$+\!\!+\!\!\!+$	\dashv	+	+	\vdash	\perp	1	$+\!+$	╨	135 45	3	3
 		\vdash	+	++	+	++	8	$\vdash \vdash$	H	\dashv	++	\vdash	60	30	30	+	1		30	30	\vdash	${\mathbb H}^+$	++	╁	+	+	$+\!\!+$	+	+	╟╫┼	2	$+\!\!\!+\!\!\!\!+$	90	2	2
Б.1.В.18	Многопозиционная радиолокация			Ш	ᆂ						7		90	60	30		30		30		1	Ш	Ш				止	Ⅱ	皿	2	2	址	90	2	2
 	Основы построения систем	1 T		ΙŢ		1 T				T	\prod													$\ \ $	П			П				$\ \ ^{-}$		ıΤ	
Б.1.В.19	вооружения воздушно- космической обороны												180	120	75		45		60														180	14	4
5.1.0.19		H		++		+	-11-	\vdash	+	-	7	1	90	60	45	1	15		30		\vdash	++	+++	旪	\forall	+	+	Ħ	+	3	1	卅	90	2	2
											8		90	60	30		30		30					Ш				П		Ш	2	2	90	2	2
Б.1.В.20	Основы воздушно-космической обороны									5		1	45	30	30				15								2						45		
Б.1.В.21	обороны Введение в компьютерное зрение	\vdash	+	++	+	++	\dashv	++	+	υ	7	1-	90	45	30	1	45		45		\vdash	++	+++	+	+	+	- 2	++	++	HH	3	+	90	2	2
	Практика работы над большими	П																					$\dagger \dagger \dagger$		Ħ			Ħ				\sqcap			\Box
Б.1.В.22	проектами по разработке ПО										7		135	60	30		30		75											2	2	1	135	3	3

>				_	on			056	VOI :	-no-									ча	а с	0 В	3			ные		ч	ас) В	В	н	Э Д	е г	1 Ю			3	Зач.ед	иницы
порядку				Φ	орм	іа ит	OLOE	ого	KOH	рол	я по	cev	естр	Jam		9				из н	их			ВКУ	15		Pa	спреде	лени	е по н	курсан	и се	иест	грам		œ.			
5	Наименование дисциплин,	-													<u>e</u>	ение							ā	10 TO	ğ 4		1 курс	1	2 курс	0	3	курс	- 1	4 k	урс	чАСОВ		- 11.	, Pie
оп оп ⊴М	паименование дисциплин, практик, ГИА				аме					("-	фф. " - п _і	оост	ъње)		Государственна я аттестация	Всего на обуч	Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторны	занятия	занятия, семин ры, упражн. и т.п.	Практики	Замостоятельн я работа	Часов на подгот и сдачу экзамен	Курсовые и ког работ	1 сем 15 не,	і. 2 сел ц. 15 не	ı. 3 сен ц. 15 не	и. 4 кд. 1	1 сем. 5 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сел 15 не	рд.	7 сем. 15 нед.	8 сел 15 не	a. BCELO		Bcero	Вариативн
		1	2	3 4	4 5	6	7	8	1 :	2 3	4	5	6	7 8	_			_			.,					лк. лб					лк лб с						_	4	_
1	2	Щ.	_		3		_	_		_		4		_	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	+	18	19	20	_	21	22	23	3 :	24 2	5 26
F 4 B 00	Аналитические методы синтеза																	1																		l II	_	.	
Б.1.В.23	цифровых следящих систем	\mathbb{H}	_		+		\vdash		_	_	_			_		180	90	90					90			\mathbb{H}		$+\!\!\!+\!\!\!\!+$	Щ.	+	$\vdash \vdash \vdash$	++	H,			18	_	4	4
		╀			+	_	\vdash	_	_	_				<u> </u>		90	45	45	-				45		-	+	-			+	\vdash		Щŝ	3		90		2	2
	Практикум по программированию	₩	_	-	+	+	\vdash	—∦			-		-	8	1	90	45	45	-				45			H	+		H	+H	\vdash	++	₩	++	3	90		2	2
E 4 B 24	. , ,											_				90	45	4.5			30		45								ا ارا					90		_	2
Б.1.В.24 Б.1.В.25		+		_	+	_	+			+	+	5	-	+	1	150	90	15 30	-		60		60		-	+	+		\vdash	+	1 .	2	H	++	-	18		4	4
Б.1.В.25 Б.1.В.26	Радиолокация Электрические колебания и цепи	╂		+	+	0	+		_	_				_		105	60	_	_		60		45	30 30	-	+++	+	+	_		\vdash		4	++	\vdash		_	3	3
	Практика	╀	_	- + '	4	-	+		_		+					-	60	30	3	30		1 215	45	30	-	\mathbb{H}	+	-	2	2	$\vdash\vdash\vdash$	++-	HH	++	-	13		-	27
Б.2 Б.2.1	Производственная практика	+		_	+	+	+			+	+		-	+	1	1 215 810		-	-			810	1		-	+	+		\vdash	+	$\vdash\vdash\vdash$		HH	++	-	81		27	18
Б.2.1. Б.2.1.В.1	Научно-исследовательская	+		_	+	+	+			+	+		-	+	1	810		-	-				1		-	+	+		\vdash	+	$\vdash\vdash\vdash$		HH	++	-	81		18	18
D.Z. I.D. I	Паучно-исследовательская	╂			+	+	+		_	_				,		360		-				810 360			-	+++	+	+	\vdash	+	\vdash	++	HH	++	\vdash	36	_	18	8
		╂			+	+	+		_	_				/		450		-				450			-	+++	+	+	\vdash	+	\vdash	++	HH	++	\vdash	45		10	10
Б.2.2	Учебная практика	╀	_		+	-	+		_		+			8		405		-	+				-		-	\mathbb{H}	+	-	$\vdash\vdash$	+H	$\vdash\vdash\vdash$	++-	HH	++	-	40		10 a	9
D.Z.Z	Научно-исследовательская	╂			+	+	+		_	_				_		405		-				405			-	+++	+	+	\vdash	+	\vdash	++	HH	++	\vdash	40:	5	9	9
Б.2.2.В.1	практика															405						405														40	-	,	a
D.Z.Z.D. I	Государственная итоговая	+	_		+	+	\vdash	 ⊦	-1		+					405		-			-	405				+		-	H	H		++	⊢ ⊬	++		40:	5	9	9
Б.3	аттестация															270							270	90												36			,
D.3	Подготовка к сдаче и сдача	+			+	+	+		_	+				+	-	210		+					270	90		+++	+	+		++	$\vdash\vdash\vdash$	++	HH	++	++	30		0	-
	государственного экзамена по																																						
Б.3.1	физике														5	60							60	30												90	, II	2	2
D.J. 1	Подготовка к сдаче и сдача	+				<u>'</u>	+			+	+			+	- 3	- 00		1	+				00	30	1	HH		+	H	+		++	HH	++		90	<u>'</u>	_	+
	государственного экзамена по																																						
Б.3.2	математике					_									6	60							60	30												90	, II	2	,
D.J.Z	Выполнение и защита выпускной	+			+	- 0	+		_	+				+	-	- 00		-					00	30		+++	+	+		++	$\vdash\vdash\vdash$	++	HH	++	++	90	, -	_	+
Б.3.3	квалификационной работы														8	150							150	30												18	.	,	,
Ф.1	Факультативы	$\dagger \dagger$	_		+	+		0	-	+				+		510	285	150	-	60	75		225	30	2	+		+	H	H		+	HH	++		54		12	12
Φ.1.B.1	Военная подготовка	$\dagger \dagger$	_		+	+	7		-	+				8		420	225	90	_	60	75		195	30		+		+	H	H		+	H-	3 2 2	3 2		_	10	10
Ψ.1.Β.1	Математические методы решения	+			+	+	ť		_	+				- 0	-	420	223	30		,,,	73		133	30		+++	+	+		++	$\vdash\vdash\vdash$	++	HÈ	7 2 2	3 2	3 43	_	10	- 10
Ф.1.В.2	задач общей физики															90	60	60					30		2											90	, II	2	2
¥.1.D.Z	сада гоздон физики				+	+	+	-	1	-				-		45	30	30					15		1	2		-1-1-		+		++	HH	+		45		1	1
					+	+	+	-	.	>				-		45	30	30					15		1	-	2	-1-1-		+		++	HH	+		45		1	1
		╁	!	K	ОПИ	чест	BO 3	K35r			sauo	TOP			1	الله	, 00	, 00	_	-					Ť	=			10.31	питоч	OUL IV	3000		попіс	<u> </u>	Bce		БС	ero
		I —					BU 3	nodi	nenu	ыи.					-	1	Pac	предел	ение	часо	в по вид	дам зан	нятий				гаспре	делени	-			acoB I	в не,	делю	110		- 11	заче	тных
ö		Щ.		Эка	заме	НЫ		_ _			Зач	еты			<u> </u>	<u> </u>									<u> </u>	<u> </u>					страм					час	ов	ели	нип
итого:	Фиксированные без физкультуры и ГИА	3	5	3	6	2 4	2	4	8	4 6	3	8	6 1	1 6	Обяз.	10 170	4 830	1 770) 46	65	2 595	1 215	4 125	960	122	38	40	38		36	38	39		40	29	11 1	30 2	40 1	29 111
∥ 2	Физкультура	Ħ	T					丁	1	1 1	1	1	1		Фклт.	510	285	150		60	75		225	30	2	2	2						T	7	8	54	0	12	\neg
z'		╁	-	-	+	+	+	\dashv	+	: '	+	H		+.	₽IUII.	310	200	130		,,,	10		223	. 50	<u> </u>	╁					ll	<u> </u>				_			
	Факультативы	Ш	_	_	4	_	1	_	1	1	1		_	1	4											Pa	спреде	ление				и рабо	оты	по год	цам и	Bce	- 11		
	ГИА					1 1		1]															семе	страм					час	ов		
																											1 476		1 33	7	1	408		1	435	F 0	E C		
															724	752	681	1	656	694	714	1	791	644	5 6	30													

 Распределение зачетных единиц по годам и семестрам

 63
 52
 55
 70

 35
 28
 25
 27
 25
 30
 35
 35
 35

И. о. начальника учебного управления Т. Ф. Артеменко