УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация Специалист
Год набора 2020
Нормативный срок обучения 5,5 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и довузовской подготовке А. А. Воронов Специальность: 10.05.01 - Компьютерная безопасность Специализация: Безопасность распределенных компьютерных систем факультет радиотехники и кибернетики кафедра защиты информации

СОГЛАСОВАНО

Директор физтех-школы радиотехники и компьютерных технологий A. B. Дворкович

		1														1				u a	СО	B			9	1			u	a c	0 B	B	н о	п	ел	10					3au e	едини	шы
по порядку					4	орма	итого	вого	контр	оля п	о сем	естра	ам			-					них			≥ "	- 1										местра						- T		45.
780															- R	- H					x	Œ	es .	10B	ğ .		1 курс	-11	2 кур			KVDC	pcaw	4 ку			5 курс	6 10	урс	COE	1 1	, 1	9
<u> </u>	Наименование дисциплин,										ифф.	22116	TLI		1 N N	6y	PK	×s	_	H F	MMH;	, #	5 p	подго	и конт		Ткурс		2 1 1 1			курс	\dashv	7 1.9	рс	<u> </u>	3 курс	- 0 %	урс	440	2	8 26	量
2	практик, ГИА			Эк	замен	Ы					ифф. "-" - п				рств	퍞	o do 1	ИТИ	KU	атор	я,се	учно зател	оят	Ha I	pa pa	1 се 15 не			сем. нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед	6 сел . 15 не.		сем. Б нед.	8 сем. 15 нед.	9 сем 15 не,			сем. нед.	зсего	Bee	330 L	E S
읟										•			-,		атта	o o	y AB	38	9	331	ракт няти ы, уі	모음	иост	сов на	B000	15 H	ед. 15 не	вд. 1151	нед.	15 нед.	15 нед	. 15 не,	д. 13	нед.	то нед.	15 He,	д. 15 нед	1. 151	нед.	œ.	1 1	,	Ba
		1 2	3 4	4 5		7 8	9 10	0 11	1 2	3 4	. 5	6 7	8 9	10 1						Ę	_ <u>8</u> σ	й	នឹ	ž	Ку		б см лк. лб		лб см л	к лб см	лк. лб с	м лк. лб	см лк.	лб см	лк. лб см	лк. лб	см лк. лб	см лк. л	пб см		يليا	<u></u> _	
1	2			_	3			-	_			4			5	6	-		8	9	10 1 785			13 1 290	14		16		17						22		24				27		
C.1 C.1.1	Дисциплины (модули) История	⊩ ⊢	++	+	++	+		++	1	\vdash	++		++	++	-	72	30		30	1 290	1 /85		3 855 42	1 290	155 2	2		+	++	+H	$\vdash\vdash\vdash$	+	HH	H	+H	Н		+	++-'	72	285 2	_	60
C.1.2	Философия			+	+	\pm		+	+		+				1	186			90		30		66	30	6	++		ĦĦ	$\pm t$	+	H	+	HH	H	$\pm \pm \pm$	H		$\dashv \vdash \uparrow$		216	6		-
	•												8			36	30)	30				6		2										2					36	1	_	
		 	Ш	4	$\perp \perp$		Ш.	\bot			11		-9	44		72			30		15		27		2	44			44	Ш	Ш	ш	Щ	ш		2	1	44	Ш.	72	2		
C.1.3	Иностранные языки	⊩⊢	++	╁	++	+	10)		\vdash	++		++	++		78 762			30		15 540	<u> </u>	33 222	30 30	20	₩		+	+	+	$\vdash\vdash$	+	HH	Н	+H	Н	2	1		108 792	3 22	3	0
0.1.5	иностранные языки			+	++			+	+		++	-7			-	702					30		42	30	20	+			+	++1	\vdash	+	HH	2	\pm	H		+		72	2		2
				1									8			108					30		78		2				11						2			11		108	3		3
									-1							72					60		12		2			Ш		Ш	Ш			Ш		Ш				72	2		
1		$\Vdash \vdash$	₽₽	-	++	+	\vdash	$+ \parallel$	2		++	_	++	++	-	72					60	 	12		2	+				$+\!+\!1$	${f H}$		HH	Н		_				72	2		
H		╟┼	╁┼	+	++	+	\vdash	┼╟	+	-3 4	+		++	++		72 72					60 60	-	12 12		2	+			4	4	${\sf H}{\sf H}$	+	HH	H	+H	Н	+++			72 72	2		$-\parallel$
1			tt	+	+ +	$\dashv \dashv$	H	+	+	H	-5	-	++	++	1-	72					60		12	1	2	+		+	+	╁┼		4	ΗН	H	+H	НН	+++	+		72	2		\dashv
					6											78	60				60		18	30	2								4							108	3		
			Ш	Ļ	$\perp \downarrow$	Ш	Ш	$\perp \parallel$		Ш	$\perp \downarrow$		-9			72					60		12		2				$\perp \downarrow \downarrow$	Ш	Щ	Щ	Щ	Ш	Щ	Щ	4	Щ		72	2		2
C.1.4	Экономика	₽	++	+	++	+	\vdash	┿		-	┿	-	0	10	-	72 72					60 30		12 42		3	₩			+	+H	-	+H	$\vdash\vdash$		2					72 72	2		2
C.1.5	Правоведение			+	+	\pm		+	-		+	7	٥		1	36			30		30		6		2	1			+	+	H	-	2	_	-	H	-	╁		36	1		-
0.1.0	Основы управленческой		tt	+	tt	\pm	H	+	+	H	T	+			1	30	- 50		30				_		+	+		ĦĦ	+	+	H	+	HĤ	H	\pm	H		\pm	+	00			\dashv
C.1.6	деятельности							Ш					9			72	30		30				42								Ш		Ш			2		Ш		72	2	2	
0.0.4	Математика	 	Ш	4	$\perp \perp$		ш	$\bot \bot$			11		$\sqcup \!\!\! \perp$	Ш.		1 806			615	60	465		666	390	44	44	\Box	ш	44	Ш	Ш	ш	Щ	ш		Ш	\perp	44		2 196	61		14
C.2.1	Математический анализ Кратные интегралы и	-	++	+	++	+	-	++	-		+		+			528	360	0	180		180		168	120	12	╂	++	+	++	+	\vdash	+	НН	$\vdash\vdash\vdash$		Н	+	┵	+	648	18	18	
C.2.2	теория поля		3													114	60	,	30		30		54	30	2			2	2											144	4	4	
	Введение в		Ť	T							t															111		ĦŤ	17		htt		ĦП	H		H		11					
C.2.3	математический анализ	1						Ш								150	120		60		60		30	30	5	4	4				Ш		Ш			Ш		Ш		180	5	5	
C.2.4	Гармонический анализ	₽₽-	Н.	4	\bot	\perp		┷	4		+	_	44	4	_	114	60		30		30		54	30	2	44		\Box	- 1 2	2 2	Ш	+	Щ	ш	\bot	Ш	\perp	_ _	44	144	4	4	_
C.2.5	Многомерный анализ, интегралы и ряды	1														150	120		60		60		30	30	,															180	-	-	
C.2.6	Геометрия			+	++			+	+		++				-	228			60		60		108	60	5	+	-	-	+	++1	\vdash	+	HH	H	\pm	H		+	+	288	8	8	-1
C.2.7	Аналитическая геометрия	1		1												114			30		30		54	30	3	2			11									11		144	4		
C.2.8	Линейная алгебра	2														114	60)	30		30		54	30	2		2	2		Ш	Ш			Ш		Ш				144	4	4	
	Теория вероятности и математическая статистика															186							66		١.															216			
C.2.9	Теория вероятностей	┢┼	++	+	+	+		┿	2	-	++		++	+		186	120		90 30		30 30		48	30	2	++	2	2	+	+	H	+	HH	H	+	H	+++	₩		108	3	3	3
0.2.3	Блок дисциплин по			+	+	\pm		+	Ť		+				1	100	- 00		30		30					+		Ť	$\pm t$	+	H	+	HH	H	$\pm \pm \pm$	H		$\dashv \vdash$		100			_
	выбору 1															78	60)	60				18	30	2															108	3		3
1	Дискретные случайные																																								1	.	
C.2.B.1	процессы	₽	++	+	6	+	\vdash	┿		-	┿	-	++	++	-	78	60	<u> </u>	60				18	30	2	4+	+++	₩	++	+H	₩	4	HH	H	+H	Н	+++	₩	₩	108	3	\dashv	3
C.2.B.2	Теория случайных процессов															78	60	,					18	30	2															108	3	.	3
C.2.B.3	Дифференциальные			\top				+			1 1					186			60		60		66	30	4	1		+	11	+	H	+	HH			H		11		216	6	\neg	6
										3						108			30		30		48		2			2												108	3		3
		 	1	4	$\perp \perp$		ш	$\bot \bot$			11		$\sqcup \bot$	Ш.		78	60)	30		30		18	30	2		\Box	Щ	1 2	2 2	Ш	ш	Щ	ш		Ш	\perp	44		108	3		3
C.2.10	Теория функций комплексного переменного			_												114	60	.	30		30		54	30	1,						2	ااا								144			
0.2.10	Уравнения математической		+	3	++	+	\vdash	+	+	\vdash	++	+	++	++	1 -	114	- 60	+	30		30	-	54	30		+	++	+	+	+H	۲		ΗН	${}^{+}$	+H	HH	+++	╁	+	144	+	+	\dashv
C.2.B.4	физики		Ш	\perp	6		Ш	Ш	\perp	Ш		ᆚ	Ш	Ш		150	90		45		45	L	60	30	2	Ш	Ш	Щ	Ш		Ш	3	3	Ш		Ш	Ш	Ш		180	5		5
C.2.11	Вычислительная математика			Τ												180			60	60			60		8				П	Ш	Ш		ЩП	Ш	\prod	Ш	ЩП	Щ		180	Ü	5	⇉
 		⊩⊢	₩	+	++	\dashv	$\vdash \vdash$	$+ \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$		$\vdash \vdash$	5	6	++	++		72			30	30	<u> </u>	<u> </u>	12		4	+				$+\!+\!1$	2 2		Щ	ш		-	+			72	2		_
\vdash	Математическая логика и	╟┼╴	++	+	++	++	$\vdash \vdash$	$+ \parallel$	+	\vdash	++	O	++	++	1	108	60	+	30	30	 	-	48	1	4	₩	++	+	++	++	${\color{blue}H}$	2 2	НН	${}^{++}$	+H	H	+++	₩	$+\!+$	108	3	3	$-\parallel$
C.2.12	теория алгоритмов		3												1	78	60	,	30		30		18	30				2	2											108	3	3	
C.2.13	Дискретный анализ	1	ш													78	60)	30		30		18	30	3	2	2	Ш		Ш	ш	Ш			Ш	Ш		ш		108	3		
C.2.14	Теория информации		Ш	Ļ	$\perp \downarrow$	7	Ш	$\perp \parallel$		Ш	$\perp \downarrow$		Ш	Ш		78			30				48	30	2				$\perp \downarrow \downarrow$	Ш	Щ	Щ	2	Ш	Щ	Ш	$\Box\Box$			108	3		_
C.2.15	Алгебра	₩	₩	-	++	+	$\vdash \vdash$	$+ \!\!\! +$	-	$\vdash \vdash$	++	+	++	++	-	108			60		l	1	48		1	╂			$+\!\!+\!\!\!+$	$+\!+\!+\!+$	${\color{blue}{H}}$	$+\!+\!+$	ΗН	${}^{++}$	$+\!\!+\!\!\!+\!\!\!+$	arphiert	+++			108	3	3	
ш			1 1	L	1 1	1					1_1	_1_	1 1	1 1		36	30		30		1	1	6	l	1						ш	\perp	шШ	ш		11 1 1		11 1		36	للب	\perp	

Σ					Φ	орма і	итогов	ого кон	трол	я по сем	иестра	м				1			асо	В		>	РНЫЕ									е л					ŀ	Зач.един	ницы
порядку	Haussana Barria Branco Branco												F	eg .	тение			Т	з них	5	ē.	отовк	HTDO		1 курс	-11	2 курс	•	3 кур			еместра курс		курс	6 ку	рс	4COB		99
2	Наименование дисциплин, практик, ГИА			Jr.	замен					Дифф	. зачет	гы		твенн	106y	о Ньк	ž	рины	вские емин жн. и	- 0- E- CK-1	тельн	подг	и ког	1 cer		ı. 3 cı			T i	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 ce		_	5	Sero	HBH
2	,			JKS	sawen	ы				("-" - 1	трость	ie)		дарс	2	Всег дитор занят	Лекци	борат	итич, с упра	Научн доват работ	остоя 1 раб	сов на	OBBIE	15 не						6 сем. 15 нед.	7 сем. 15 нед.		15 нед.			эд.	всего	Pa Ba	Зария
2		1 2	3 4	4 5	6 7	7 8	9 10	11 1	2 3	4 5	6 7	8 9 1	10 11	Госу я а	88	æ ï		Лаб	Пр? 3аня ры,	950N	Самс	4 day	Курс	лк. лб	см лк. лб	см лк. л	б см лк.	лб см лк.	лб см л	к лб см	лк лб см	и лк. лб см	лк. лб с	м лк. лб	см лк. лб	5 CM		.	
1	2			•	3						4			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				7 .	18	19	20	21	22	23	24	25	5	_	27 28	
	Физика		\vdash	+		++	+	\dashv	+	4	-	+	+		72 780	30 480	30 180	150	150		42 300	120	13	+	HH	\dashv	2	+	++	++	+		\vdash	_	-			2 2 25 22	
C.2.16	Общая физика: механика	1						Щ							114	60	30		30		54	30	3	2	2	1	Ш			Ш		Ш						4 4	
C.2.17	термодинамика и молекулярная физика	2													114	60	30		30		54	30	3		2	2											144	4 4	
	Общая физика:																									1.1													
C.2.18 C.2.19	электричество и магнетизм Общая физика: оптика	H	3 4	4		++	+	-			-	\pm	+		150 114	90 60	60 30	-	30 30		60 54	30 30	3	+		4	2	2	++	++	+			+	-		180 144	4 4	+
C.2.B.5	Общая физика: квантовая физика									-					108	60	30		30		48		2													П	108		
C.Z.B.3	Общая физика:		H	+	H	$\pm \pm$	\pm	\dashv	+	5	\pm	\pm			100	00	30		30		40			$\dag \dag$	HH	\pm	Ħ		- 2	$+ + \dagger$	\pm	ttt	H	+	+	Ħ	106	3	3
C.2.20	лабораторный практикум					44					_				180 36	150 30		150 30			30 6		<u> </u>			44	+ + +		$\sqcup \sqcup$	++			$\sqcup \bot$	+	-		180 36	5 5 1 1	\perp
						$\pm \pm$	\pm	世	2						36	30		30			6				2	世	Ħ			丗		ttt					36	1 1	
\vdash		\square	HĒ		H	$+$ \mp	$+\Box$	$-\!\!\mid\!\!\!\mid$	3	4	$+\Box$	+	╜		36 36	30 30		30 30			6		1	H	+ + 7		44	2	${f H}$	Π	H	HI	HF	$+\mathbb{H}$	$+\!\!\!+\!\!\!\!+\!\!\!\!+$		36 36	1 1	
		Ш	世		世	Ш	丗	世		5			世		36	30		30			6			Ш	Ш	丗	Ш		2	Ш	ш		ш	廿	丗		36	1 1	
C.2.21	Информатика Применение компьютеров в	HF	HF	-	H	+T	$+\Box$	$+\!\!\!\!\!+\!$	2	\sqcap	$+\Box$	$+\Box$	毌		108	60	30	30	+ = =		48	-	4	H	2 2	$+\!$	H	$+\mathbb{F}$	\Box	Π	H		HŦ	+F	$+\!\!\!+\!\!\!\!+\!\!\!\!\top$	H^{-7}	108	3 3	$+ \mathbb{I}$
C.2.22	научных исследованиях	Ш			Ш			1		Ш			Ш		108	60	30	30			48		4	2 2		Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш	Ш				108	3 3	
C.3.1	Языки программирования Объектно-ориентированное	\square	HĒ		H	$+$ \mp	$+\Box$	$-\!\!\mid\!\!\!\mid$	F	НП	$+\Box$	+	╜		228	120	90	30			108	60	12	H	+ + 7	#	${f H}$	$+\!\mathbb{H}$	${f H}$	$+\square$	H	HI	HF	$+\mathbb{H}$	$+\!\!\!+\!\!\!\!+\!\!\!\!+$	H=2	288	8 8	$+ \parallel$
C.3.2	программирование		3												78	60	30	30			18	30	4			2 2											108	3 3	
C.3.3	Сравнительный анализ языков программирования														150	60	60				90	30	8														180	5 5	
0.5.5	языков программирования														72	30	30				42	30	4			2											_	2 2	
C.3.4	Методы программирования		4	4		++	+	-							78 336	30 210	30 105	75	30		48 126	30 60	12	+		-	2	+ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$	++	++	+	\Box	\mathbb{H}		-			3 3 11 10	
C.3.5	Введение в					$\pm \pm$									186	120	60				66	30	8				Ħ	\pm		\Box		ttt					216	6 6	_
		2				+	+	1			_	-			108 78	60 60	30 30	30 30			48 18	30	4	2 2	2 2	-	Ш	\blacksquare	ш	\mathbf{H}	+	$\vdash\vdash\vdash$		+			108	3 3	\blacksquare
	Параллельное					+		1							-76	- 00	30	30			10	30	+	11	2 2	11	111		HH	$\dagger\dagger\dagger$	++			11		Ħ	100	3 3	+
C.3.B.1	программирование Теория и технология		\vdash			++	+	\dashv			6				36	30	15	15			6		2	4		+	+ + +	+ $+$	1	1 1	+	$\vdash\vdash\vdash$	$\vdash\vdash\vdash$	+		+-	36	1	1
C.3.6	программирования		4	4											114	60	30		30		54	30	2				2	2		Ш							144	4 4	
C.3.7	Аппаратные средства вычислительной техники														264	150	60	90			114	60	,													Ш,	324	9 9	
	Импульсные и цифровые					11																	Ť						H									Ť	
C.3.8 C.3.9	устройства Микроконтроллеры	\vdash	4	4	1	7	+	\dashv	-		7		+		186 78	120 30	30 30	90	-		66 48	30 30	2	++	HH	\dashv	2	+ $+$	\vdash	╁┼╂	2 6		\vdash	+			216 108	6 6	+
C.3.10	Операционные системы						Ш								186	120	60	60			66	30	8	Ш	Ш	耳	Ш		ш	Ш	ш	Ш	ш			2	216	6 6	_
		H	H		6	+	+	\dashv		5	+	+	+		108 78	60 60	30 30	30 30			48 18	30	4	╁┼	HH	\dashv	H	2	2 2	2 2	\pm	HH	H	+	+		108	3 3	
C.3.11	Системы управления базами данных										6				108	60	30		30		48		4						2	2 2						Ш.	108	3 3	
C.3.12	Основы информационной безопасности														108	60	60				48																108	3 3	
0.0.12								丗							36	30	30				6			2		丗	Ш			Ш			ш				36	1 1	
	Модели безопасности	\vdash	$\vdash\vdash$	-	 	++	+	\dashv	2		-	+	+		72	30	30	+			42		1	+	2	+	+++	+H	₩	╁┼╂	++	+++	₩	+	+	+	72	2 2	+
C.3.13	компьютерных систем					$\perp \perp$	\perp	$\perp \mid \perp \mid$		4					108	45	30		15		63		<u> </u>	Ш		\bot	2	1	Ш	Ш	$\perp \! \! \perp$		Ш	$\bot \bot$	$\bot \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$	1	108	3 3	Ш
	Организационно-правовое обеспечение информационной																																						
C.3.14	безопасности							_ _							72	60	60				12					44		_		Ш					4	Ш.	72	2 2	
		\vdash	$\vdash\vdash$	-	 	++	+	\dashv	-		6	+	+		36 36	30 30	30 30	+			6		1	+		+	+++		2	2	++		₩		-H+			1 1	
0015	Защита в операционных				П	\top		一门	T									Ī						Ш		11	Ш												П
C.3.15 C.3.16	системах Защита в компьютерных сетях	${\mathbb H}$	H	-	+	++	9	╫	+	H	+	++	╫		150 150	60 60	30 30	30 30			90 90	30 30	1-	${\mathbb H}$	+++	$+\!\!+$	+++	+	++	╫	+	++	2 2	++	+		180 180	5 5 5 5	+
C.3.17	Компьютерные сети	Ш			П		耳	口口		5					72	30	30				42	-	1	Ш	Ш	#	Ш	2	ш				Ш	П				2 2	口
C.3.18	Основы построения защищенных баз данных						10								150	60	30	30			90	30			$ \ \ \ $					1				2 2]].	180	5 5	
C.3.19	Защита программ и данных					П	10	4		Ш			耳		150	60	30	30			90	30		Ш												1	180	5 5	
C.3.20 C.3.B.2	Электроника и схемотехника Полупроводниковые приборы	Н				$\pm \pm$	\blacksquare	╅	_	4		+	╁╫		336 108		60	195 75			81 33	60	4															11 8	3
	Радиотехнические цепи и					\prod			_													20	2				\prod												
C.3.21 C.3.22	сигналы Аналоговая электроника		3	5		廿	世		3	5					114 114	90 90	30 30	60 60			24 24	30 30	2	Ш		2 2	Ш	2	4	╁╁╢	廿	Ш	Ш	Ш	丗		144 144	4 4	Ш
C.3.23	Сети и системы передачи					\prod									220	180	60	400			150	20				Π	ПП										360		
C.3.23	информации Вычислительные сети	Ш	LH		旪	廾		$\pm \!$		ШН	$\pm \pm$	$\pm \dagger$	╁╢		330 222	180	60 60				102	30 30		Ш												2	252	7 7	
		\Box										\blacksquare	#		108 114	60	30 30	30			48 54	30		H		4	Ш	\blacksquare	\Box	\Box	2 2	2 2	Ш	\blacksquare		1	108	3 3	
				1		ŏ				-1					174	60	30	30		1	54	٥U	1		டட்ட		\mathbf{L}	1.1	ш		\perp	4 4	шШ	$\perp \perp$	$\perp \perp$	^	144	4 4	

>						A														ча	СО	В			Hble				ч	ас	О В	В	н е	де	Л	0				\neg	Зач.е,	диницы
порядку						Форм	иа итс	оговоі	го кон	троля	по се	местр	ам			9414				из н	их			товку	ролы						еление		рсам							80S		
o o	Наименование дисциплин,										П				енна	буче	× PK			H510	кие иина н. и	ьская	льна а	заме	КОНТ		1 курс	$ \parallel$ $-$	2 кур	ЭС	3 H	курс	-	4 курс		5	курс	6 к	урс	HAC	٤	356 48Hbic
2	практик, ГИА			Э	кзам	ены					Дифф ("-" -				арств	ОНао	Cero			ратор няти	траж праж т.п.	зучно- вател абота	тояте	143 3K	ра ра	1 сел 15 не				4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сем 15 не,			сем. 5 нед.	9 сем. 15 нед.	10 се 15 не		сем.	всего	Bce	риат
휟		L .													я ат	Bcer	ay a			38	прак анять ры, у	H CGT-BAC	амос	Часов и сда	урсо															"		Ba
1	2	111	2 3	4	3	/ 8	8 9	10 11	1 1 1	2 3	4 5	4	8	9 10 1	5	6	7	8	3	9	10	š 11	12	13	14	лк. ль 15	см лк. лб 16	см лк.	лы см л 17	18	лк лб см 19	и лк. ло 20	см лк.л 2	16 см лк. 21	ль см 22	лк ль сі 23	м лк. ль 24	см лк. л	16 CM	26	27	28 29
	Лаборатория																																									
C.3.25	инфокоммуникационных технологий										5					108	60			60			48								4									108	3	3
C.3.26	Техническая защита	Ш									Ť					150	60						90	30		ш		Ш	丗	Ш		Ш	丗		Ш		Ш			180	5	
		++	+	₽₽	_				\bot	+	_	7		+		72 78	30 30						42 48	30	-	+		₩			$\vdash\vdash\vdash$							\dashv	₩		3	
	Криптографические методы	++		tt		11	9		++	+	_		+	+		10	30	3					40	30		+		HH	+	+	\vdash	HH	\dashv	2	H	+	+	\dashv	+	100	3	3
C.3.27	защиты информации															222	90	6		30			132	30		Ш		Ш					$\bot \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$					Щ		252	7	7
		++	+	++	-		B		╂┼	+	-	7	+	++		108 114				15 15			63 69	30	+	++	+	+	++	+	++	+	2	1 2	1		++	\dashv	++	108 144	3	
C.3.28	Криптографические протоколы					t ti			ш				ш	10		144	60			30			84			Ш							丗	ĦĨ	ĖП		2 2			144	4	
C.3.29	Теоретико-числовые методы в криптографии										_					72	45	3			15		27								1									72	2	2
0.3.29	Безопасность	++		++		t	+		++	+	5		++	+		12	43	3			15		21		1	+		HH	+	+	2 1	++1	$\dashv \vdash$	\pm	HH	+	+	\dashv	+	12	2	2
C.3.30	жизнедеятельности			Ш					$\bot\!\!\!\bot$	\perp			-8	$\perp \downarrow \downarrow$		72	30	3	0				42		2	Ш		Ш	$\perp \downarrow \downarrow$	Ш		Ш	$\bot\!\!\!\!\bot$	2	Ш		Ш	\bot	$\perp \! \! \perp$	72	2	2
	Безопасность распределенных																																							ļ		
C.3.31	компьютерных систем	Ш		Ш					$\bot \bot$							480	240			90	90		240	60		Ш		Ш	$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$	Ш			540	15	15
C.3.32	Методы анализа рисков	₩	#	₩	\perp	$\vdash\vdash$	+1		₩	+1		7	1	+	-	108	60	3	0		30		48		1	\mathbb{H}	+	$+\!\!\!\!\!+\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!+$	$+\!\!+\!\!\!+$	$+\!\!+\!\!\!-\!\!\!\!+$	#	HI	2	2	H	+	+H	$+\!\!\!\!+\!\!\!\!\!+$	+	108	3	3
C.3.33	Системы обнаружения компьютерных атак															222	120			60	60		102	30											$\ \cdot\ $					252	7	7
	г	Ш		Ц					\Box			7	1	\Box		108	60			30	30		48			Ш	\blacksquare	Ш	\Box	Ш		Ш		2 2	Ш	\Box	Ш	Ш		108	3	
-	информационной	++	+	╁┼	_	8	В		+	+	_	\vdash	++	+		114	60		_	30	30		54	30	-	+		+	+	+	++			+H	2 2	++	+	-	+	144	4	4
	безопасностью																																							ľ		
0.004	распределенных																		_																						_	_
C.3.34	компьютерных систем Факультетские дисциплины	++		++	+	++	9		╁┼	+	+	\vdash	++	+		150 708	60 360	3 15		30 180	30		90 348	30 120	7	+	+	+	+	+	++	HH	+	+H	H	2 2	+	\dashv	+	180 828	23	23
C.3.B.3	Основы инженерной									2						108	30			30			78	120	1	Ш		Ш	_	Ш			廿							108	3	3
C.3.B.4 C.3.B.5	Радиофизическая Защита информации	44	_	1	_	7	-		44	+	_	6	44		-	72 114				30	30		42 54	30	2	+		\mathbb{H}		+	$\sqcup \!\!\!\!\perp$			2	Ш	44	+	-	44	72 144	4	4
C.3.B.6	Основы цифровой	++		++	6	-	+		++	+		6	++	+		114				60	30		24	30	2	+		HH	+	+	HH	2 4		- 2	HH	+	+	\dashv	+	144	4	4
	Дискретные преобразования																																									
C.3.B.7	сигналов Лаборатория	╁┼		╁┼	_	╁┼	+		+	+	_	6	+	+		36	30	3	0				6		2	₩		+	+	+H	$\vdash\vdash\vdash$	2	+	+H	H		╁┼	\dashv	╁	36	1	1
	телекоммуникационных																																							ľ		
C.3.B.8	устройств	Ш		₩	-	-		_	\bot	+	_	$\vdash \vdash$	8	+	_	108	60		_	60			48			+		Ш	$+\!\!+\!\!\!+$	\perp	$\sqcup \!\!\!\!\perp$	Ш	₩	+	4		Ш	\dashv	44	108	3	3
C.3.B.9	Основы цифровой обработки сигналов						9									78	30	3	0				48	30												2				108	3	3
C.3.B.10	Цифровая обработка	Ш						10								78	30						48	30		Ш		Ш		+		Ш	П		Ш		2				3	3
C.3.B.11	Блок дисциплин по выбору 2 Сетевые технологии	++	+	++	-	++	+		₩	+	-	\vdash	++	++		156	60	6	0				96	60	4	++	+	+	++	+H	H		_	+H	Н		++	-	++	216	6	6
0.0.5.11		Ħ		tt									Ħ	Ħ		108							78		1	Ш		ĦП	Ħ								Ш		Ħ	108	3	3
\vdash	Организация и управление	₩	+	+	+	$\vdash \vdash$	+I		₩	+1		H	₩	+	-	108	30	-					78		1	\mathbb{H}	+ $+$ $+$	$+\!$	+	+	$\vdash \vdash$		#	\mathbb{H}			$+\!\!+\!\!\!+\!\!\!\!+$	$\dashv \vdash$	+	108	3	3
	технически сложными бизнес-	1																																	$\ \cdot\ $					ļ		
C.3.B.12	системами	$oldsymbol{\sqcup}$	_	$\sqcup \bot$	_	igspace			lacksquare	+		$\sqcup \!\!\! \perp$	$\bot \downarrow$	$\perp \!\!\! \perp$	-	156	60	6					96	60	4	Ш	$\Box \bot$	$\sqcup \sqcup$	$\bot\!\!\!\bot$	Ш	#	Ш	╨	Ш	Ш	\perp	Ш	Ш	$\bot \!\!\!\! \bot$	216	6	6
\vdash		₩	+	++	+	╁┼	9	10	╫	+		\vdash	++	++	-	78 78	30 30						48 48	30 30	2	++	++	${\mathbb H}$	+	++1	++	H		+	Н	2	2	$+\!\!+\!\!+$	+	108 108	3	3
C.4	Физическая культура и спорт	Ш		Ш					且	口		口口	耳	ш		402					360		42			Ш	ш	口口	耳	Ш	ш		_	Ш	Ш	耳	Ш	口口	Ш		2	
C.4.1	культура (виды спорта по выбору)									2 2	-1 -	-6				330	300				300		30								$\ \ _{_{A}}$									330		
C.4.1	Физическая культура	世	ᆂ	Шt	士	廿	\pm		-1	5	→ ·3	-0	Ħ	世		72			士		60		12			丗	4	Ħ	╧	4	Ш*	Ш	世		Ш	廿	Ш	Ш	丗		2	2
	Дисциплины и курсы по выбору												\prod													П			III			ПП	\prod	\prod			П					$\top \Box$
	студента, устанавливаемые вузом (гуманитарные, социальные и																																							ļ		
C.1.B.1	экономические)	Ш		Ш								$\sqcup \bot$	$\perp \perp$	9		36	30	3	0				6		1	Ш	Ш	Ш	$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$	Ш	Ш	Ш	$\bot\!\!\!\!\bot\!\!\!\!\bot$	Ш	Ш	2	Ш	Ш		36	1	1
C.5	Практики, в том числе научно- исследовательская работа (НИР)															1 296				Ī	Ţ	1 296	Ţ]									[]]			1 296	36	36
C.5.1	Производственные практики	旪	ᆂ	廿	ᆂ	世上	力		廿	士士		世上	士十	$\pm \pm$	┸	1 224						1 224			\bot	μН	ШΗ	ШН	$\pm \dagger$	$\pm \pm 1$	Шt	ДΗ	丗	丗	Ш	$\pm \dagger$	$\pm H$	∄	$\pm \dagger$	1 224	34	34
	Научно-исследовательская																																									
C.5.1.1	работа	₩	+	++	+	╁┼	+	$\vdash \vdash$	╫	+		\vdash	8	++	-	324 72	-	-				324 72			1	++	++	+	+	++1	++	+++	╫	+	Н	+	++	$+\!\!+\!\!+$	+	324 72	9	2
		Ш							ഥ					9		72						72						TIT		$\dagger \dagger \dagger$	H		廿				ĦП	TIT	11	72	2	2
C.5.1.2	Преддипломная практика	₩	+	+	+	$\vdash \vdash$	+I		₩	+1		H	₩	10	1	180 900		-				180 900			-	\mathbb{H}		$+\!$	+	$+\!\!+\!\!\!1$	H	++1	#	\mathbb{H}	H	$+\!\!\!+\!\!\!\!+$	$+\!\!+\!\!\!\!+\!\!\!\!\!+$	$\dashv \vdash$	+	180	5 25	
C.5.1.2	Учебные практики	++	+	+ +		+	+		++	+		++	+		1	72			-			72			1	HH	++	HH	+	++1	HH	+++	$\dashv \vdash$	+	H	+	++	$\dashv \vdash$	+	72		
	Практика по получению			Ħ									T^{\dagger}			1										Ш		Ш	$\top \!\!\!\! \top$	$\top \Box$		Ш	丁	Ш	Ш		TTT	П				\top
C.5.2.1	первичных профессиональных умений и навыков											,	.			72						72																		72	2	, I
0.0.2.1	Государственная итоговая	HT	+	$\dagger \dagger$	+	tt	+	\dashv	$\dagger \dagger$	+	\dashv	H	+	+	1		1		$\neg \vdash$			1.2			I	H	++	Ħ	+	+ + 1	H	H	$\dashv \vdash$	+	Ш	+	$\dagger \dagger \dagger$	$\forall t$	+		Ħ	1
C.6	аттестация															204							204	120		Ш		Ш				Ш								324	9	9

															1				ча	a c o	В			ые	T T			ч	ас	0 в	В	н	ед	е л	ю			$\overline{}$		3ач.	единицы
дку					Фор	ома и	тогово	го ко	нтрол	я по с	емест	рам				110			из	з них			вку	Мапо				Pa	спред	делен	1е по	курса	им и с	еместр	эам				g g		
<u>8</u>	Наименование дисциплин,													T	e _	Đ,				e = -	88	뜻	0 H	Ē ā		1 курс	П	2 ку	рс	1	3 курс		4 s	курс	1 /	5 курс		6 курс	βĞ		. Pig
<u>ы</u> оп о <u>н</u>	практик, ГИА			Экза	мены					Диф ("-"					сударствен। I аттестация	сего на обу	Всего зудиторных занятий	Лекции	абораторны занятия	рактические нятия ,семин ы, упражн. и	т.п. Научно- ледовательск работа	мостоятелы я работа	сдачу экзаг	эсовые и ко	1 се: 15 не			сем. 5 нед.	4 сем. 15 нед.	5 cen 15 не			7 сем. 15 нед.		. 9 сем ц. 15 не <i>д</i>) сем. 5 нед.	11 сем. 15 нед.	BCETO 4.	Bcero	Базовы
		1 2	3 4	5	6 7	8 9	10	1 1	2 3	4 5	6	7 8	9 10	11	ი "	8			Ë	3a P	исо	కొ	호호	κ _Y	лк. лб	см лк. л	см лк.	лб см	лк. лб с									лк. лб см			
1	2				3						4				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	i	17	18	19	2	20	21	22	23		24	25	26	27	28 29
C.6.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике			5												42						42	30															Ш	72	2	2
C.6.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике				6											42						42	30																72	2	2
C.6.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по специальности							11								42						42	30																72	2	2
C.6.4	Защита выпускной квалификационной работы							11								78						78	30											Ш					108	3	3
Ф.1	Факультативы															366	285	150	60	75		81	30													Ш		'للك	396	11	11
Ф.1.В.1	Военная подготовка				7							8				294	225	90	60	75		69	30									3	3 2 2	3 2 1	3	Ш		ш	324	9	9
Ф.1.В.2	Профессиональная риторика															72	60	60				12								ЩШ		Щ	ш	шш		Ш		'ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	72	2	2
																36	30	30				6					2									Ш		ш_'	36	1	1
										4						36	30	30				6					Ш		2				Ш_		ш	Ш		<u>'44</u>	36	1	
					Кол імены	ичес	тво эк	замен	ов и :	зачето	в Зачеті						Pa	аспреде	еление ч	часов по	видам :	занятий				Р	аспре	еделе	ние ау	удитор	ных ч	часов	з в не/	делю г	по семе	эстра	ам		Всего часов		нетных
ö				Экза	мены			4-			зачен	ol .												-							_										пинип
Ю	Фиксированные без физкультуры и ГИА	4 4	5 6	2	5 3	4 5	5 5	5	6 4	5 9	7	9 6	5 3	1 06	бяз.		5 445		_	_	1 296		1 410	155	38	38	_	38	36	39	- 4	40	35	25	27	4	23	igspace		_	270 60
ΙĔ	Физкультура							1	1 1	1 1	1 1			Фн	клт.	366	285	150	60	75		81	30					2	2				7	8	Ш_	Ш.			396	11	
	Факультативы		-	\perp	1		+			1		1		$\Box \Gamma$												Paci	преде	лени	е часс	в кон	гактно	ой раб	боты г	по год	ам и се	эмес	трам		Всего часов		
<u> </u>	ГИА			1 1	11		<u> </u>	2		<u> </u>	<u> </u>			Ш											 	1 384	- 1	1 4	20	п .	1 463	- 11		286		902	п	48	IUCOB	4	
																									693		1	725	704	715		48		572	_		416	48	6 512		
																											Расп	редел	ение	зачетн	ых ед	диниц	т по сс	одам и	1 семес	трам	1			<u>=</u> 1	
																									30	60)	28 28	32	29	60	31		60 28	30	60	30	30			

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина