минобрнауки россии

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева" Институт радиоэлектроники и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

	J		
УЧЕБ	НЫИ	ПЛА	٩н

План одобрен УМС вуза Протокол № 6 от 17.12.2024 г.

	подготовки	бакалавров		
09.03.01				
	Направление 09.03.01 '	'Информатика и вычислительная техника"		
Направленность (профиль) "Программное обеспече	ение средств вычислительной техники и ав	томатизированных систем"	
Кафедра: Вычислительные системы и технологии				
Кеалификация: Бакалаер		Год начала подготовки	2025	
Программа подготовки:		(по учебному плану)		
Форма обучения: очно-заочная		Образовательный стандарт	929	
Срок обучения: 5л			19.09.2017	
Виды профессиональной деятельности				
- производственно-технологический				
СОГЛАСОВАНО				
Начальник ОПОП	/ Смирн	иова Е.В./		
Директор ИРИТ	/ Мякин	ьков А.В./		
Зав. кафедрой ВСТ	/ Жевне	ерчук Д.В./		

1. Календарный учебный график

Mec	(Сентя	брь	Τ.	,	Окт	гябр	Ъ	~	-	Ноябр	ь		Дек	абрь	1	,	Янвај	рь	1	Фе	зрал	ъ		Ma	эрт		-	Апр	рель	8		Mai	й			Июнь		2		Июл	ь			Авг	уст	\neg
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21			6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	3 - 9	10 - 16	24 - 30	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 3	2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 1	6 - 12	13 - 19 20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1-1	8 - 14	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1				5	6	7	8		10						17 1	8 19		21	22	23	24	25 26	27					32 3						39 4	0 4	41 42	2 43	44	45	46	47	48				52
I										=						F =	= (= (= = = = 3 = 3	Э	Э	Э	К		=	=							=						— Э = э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	κ
II										=						F	= (= (= = = = 3	Э	Э	К	К		=	=							=						— — Э = э	Э	у	у	К	К	К	К	К	К	К
III										=						F	= (= (= = = = 9 = 9	Э	Э	К	К		=	=							=	-					— Э = э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV										=						F =	= (= (= = = = 3 = 3	Э	Э	К	К		=	=							=	=					— Э = э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
V										=						F	= (= (= = = = 3	Э	Э	К			=	=						9 9 9 9 0 1 1 1 1 1	П П П	П	П	п п п	ДД	٦ -	Д Д Д Д Д	Д	Γ	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	2		Курс 3	3		Курс 4	1		Курс 5	5	Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	иного
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	10	27	163
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3 1/6	6 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	1 1/6	3 3/6	23 3/
У	Учебная практика					2	2										2
П	Производственная практика								4	4		4	4		4	4	12
Д	Выпускная квалификационная работа														5	5	5
Γ	Гос. экзамены и/или защита ВКР														1	1	1
К	Каникулы	1 2/6	8	9 2/6	2 2/6	7	9 2/6	2 2/6	5	7 2/6	2 2/6	5	7 2/6	1 2/6	8	9 2/6	42 4/
Итс	го	21 4/6	28 1/6	49 5/	21 4/6	28 1/6	49 5 /6	21 4/6	28 1/6	49 5 /0	21 4/6	28 1/6	49 5/0	20 4/6	29 1/6	49 5/	249 1,
Студ	ентов																
Груг	ın																

													Вс	его час	ЮВ				31	ET							Pacn	ределен	ие ЗЕТ							закр
				Ψ	ормы к	онтро	ля								том чис	ле						Курс 1			Курс 2			Курс 3	3		Курс 4			Курс 5		нная
Индекс	Наименование	2	2	Заче	Курс овые	Курс овые	Конт	D-+-		По	По	Конта кт.		ИЗ I	них			16	Экспе	Факт														1		
		Экза мены	Заче ты	ты с оцен кой	прое кты	рабо ты	роль ные	Рефе раты	РГР	3ET	плану	раб. (по учеб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	ртное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	2 Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	2 Код
Б1.Б.1	История России		1	2						144	144	62	30		28	4	82		4	4	4	2	2													27
Б1.Б.2	Иностранный язык		12	3						216	216	85			81	4	131		6	6	4	2	2	2	2											13
Б1.Б.3	Информатика	1								144	144	32	17	9		6	67	45	4	4	4	4														7
Б1.Б.4	Информатика и компьютерные технологии			2						108	108	30	17	9		4	78		3	3	3		3													15
Б1.Б.5	Физика	2	3							252	252	67	34	9	18	6	149	36	7	7	3		3	4	4									<u> </u>	<u> </u>	48
Б1.Б.6	Теория вероятностей			4						144	144	30	17		9	4	114		4	4				4		4								L'	<u> </u>	32
Б1.Б.7	Философия			4						72	72	30	17		9	4	42		2	2				2		2	_							<u> </u>	<u> </u>	27
51.5.8	Прикладная теория информации	L	5							72	72	30	17	9		4	42		2	2	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>	2	2		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	15
Б1.Б.9 Б1.Б.10	Математика	12		_					_	360 144	360	116	54	17	54 9	8	154	90	10	10	10	5	5	_	4					-				<u> </u>	├	32 53
Б1.Б.10	Электротехника и электроника			3					3		144	48	17	17	9	5	96		4					4	4				-						┢──	
Б1.Б.11	Метрология, стандартизация и сертификация			9						108	108	30	17	9		4	78		3	3													3	3	<u> </u>	15
Б1.Б.12	Сети и телекоммуникации	7	6							216	216	88	34	48		6	92	36	6	6							3		3	3	3			<u> </u>	<u> </u>	7
Б1.Б.13	Схемотехника	3								180	180	40	17	17		6	113	27	5	5				5	5									<u> </u>	<u> </u>	7
51.5.14	Защита информации	4								144	144	40	17	17		6	77	27	4	4	_		_	4		4				-		-		<u> </u>	├	15
51.5.15	Безопасность жизнедеятельности		1	2						108 72	108	38 8	17	17		4	70 64		3	2	2	_	3							-				<u> </u>	├	71 21
Б1.Б.16	Физическая культура и спорт		1								72		4			4			2			2							1	-				-	┢	
Б1.Б.17	Графические информационные технологии		1						1	72	72	23	9	9		5	49		2	2	2	2													<u> </u>	8
Б1.Б.18	Шаблоны проектирования программного обеспечения			6						108	108	38	17	17		4	70		3	3							3		3							7
Б1.Б.19	Алгоритмы и структуры данных	5				5				180	180	59	17	17	17	8	85	36	5	5							5	5						<u> </u>	<u> </u>	15
Б1.Б.20	Русский язык и культура речи		2				2			72	72	23	9		9	5	49		2	2	2		2											<u> </u>	Ь_	27
Б1.Б.21	Основы финансовой грамотности		4							72	72	30	17		9	4	42		2	2				2		2	_		_	-				<u> </u>	<u> </u>	25
Б1.Б.22	Правоведение		6							72	72	30	17		9	4	42		2	2							2		2					<u> </u>	<u> </u>	34
Б1.Б.23	Основы военной подготовки	-	4							108	108	38	13		21	4	70		3	3				3		3				-		-		<u> </u>	├	21
Б1.Б.24	Основы российской государственности		1							72	72	31	9		18	4	41		2	2	2	2						<u> </u>						<u> </u>	<u> </u>	34
Б1.В.ОД.1	Системный анализ и принятие решений	8								144	144	40	17		17	6	68	36	4	4										4		4				7
Б1.В.ОД.2	Инструментальные средства разработки систем управления			7		7				180	180	40	17	17		6	140		5	5										5	5					7
Б1.В.ОД.3	Программное обеспечение вычислительных сетей	9	8							216	216	74	34	34		6	106	36	6	6										3		3	3	3		7
Б1.В.ОД.4	Функциональное и логическое программирование	6	5		6					216	216	69	26	34		9	120	27	6	6							6	2	4							7
Б1.В.ОД.5	Тестирование программного обеспечения		Α					Α		108	108	33	10	9	9	5	75		3	3													3		3	7
Б1.В.ОД.6	Методы Data Mining	<u> </u>	Α							72	72	23	10	9		4	49		2	2	<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>			1	1	<u> </u>	<u> </u>	2	└	2	7
Б1.В.ОД.7	Сервис-ориентированные системы	8	<u> </u>		8					180	180	77	34	34		9	67	36	5	5	<u> </u>	<u> </u>						<u> </u>	_	5	<u> </u>	5		<u> </u>	ــــــ	7
Б1.В.ОД.8	Базы данных		5	<u> </u>			<u> </u>	\vdash		108	108	39	17	9	9	4	69		3	3	 	 	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	3	3		+-	 	├	-		—	7
Б1.В.ОД.9 Б1.В.ОД.10	Компьютерная графика Эксплуатация современных операционных систем		7	8						180	180	30 58	17 27	9 27		4	150 50		5 3	5 3										3	3	5			\vdash	7
		<u> </u>	Ľ	ļ		_	-														<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	1			<u> </u>		<u> </u>	—	
Б1.В.ОД.11	Организация ЭВМ	7	 	<u> </u>		7	<u> </u>	\vdash		252	252	69	34	27		8	147	36	7	7	 	 	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		7	7	├	-		—	7
Б1.В.ОД.12	Организация и проектирование автоматизированных систем	9	1							180	180	40	17	17		6	104	36	5	5					I		I		1	1			5	5	1	7
Б1.В.ОД.13	Программирование	34				4				396	396	96	34	34	18	10	228	72	11	11				11	4	7										7
Б1.В.ОД.14	Аппаратное и программное обеспечение роботизированных систем	5								144	144	49	17	17	9	6	59	36	4	4							4	4								7
Б1.В.ОД.15	Исследование операций		5							72	72	30	9		17	4	42		2	2							2	2							\vdash	7
Б1.В.ОД.16	Принципы и методы организации системных программных средств	6		5		6				216	216	76	34	34		8	104	36	6	6							6	2	4	1						7
Б1.В.ОД.17	Технологии виртуализации	 	8							72	72	30	17	9		4	42		2	2	t	t			l –		l –		t	2	t	2		一	†	7
.,,	Элективные курсы по физической культуре и		1							340	340	12			12		328																			21
	спорту		<u> </u>					ш													l .	<u> </u>	1	I		<u> </u>		<u> </u>	1	1	<u> </u>		l	<u>ш</u>	Щ_	

	l _s	4	1	т —	1	П					_		_				_							1				$\overline{}$	$\overline{}$	
Б1.В.ДВ.1.1	Вычислительная математика	<u> </u>					180	180	41	17	9	9	6	112	27	5	5			5		5						ш	-	
Б1.В.ДВ.1.2	Численные методы в АСО и У	4					180	180	41	17	9	9	6	112	27	5	5			5		5						ш		15
Б1.В.ДВ.2.1	Теоретические основы алгоритмизации	3					144	144	40	17		17	6	77	27	4	4			4	4									7
Б1.В.ДВ.2.2	Математическая логика и теория алгоритмов	3					144	144	40	17		17	6	77	27	4	4			4	4									15
Б1.В.ДВ.3.1	Дискретные структуры	2					144	144	40	17		17	6	68	36	4	4	4	4											7
Б1.В.ДВ.3.2	Теория графов и дискретная математика	2					144	144	40	17		17	6	68	36	4	4	4	4											15
Б1.В.ДВ.4.1	Теоретические основы проектирования цифровых схем			3			144	144	31	9	9	9	4	113		4	4			4	4									7
Б1.В.ДВ.4.2	Информационные модели построения АСО и У			3			144	144	31	9	9	9	4	113		4	4			4	4									15
Б1.В.ДВ.5.1	Машинное обучение	6					144	144	40	17	17		6	77	27	4	4						4	4				\Box		7
Б1.В.ДВ.5.2	Технологии программирования	6					144	144	40	17	17		6	77	27	4	4						4	4				\Box		15
Б1.В.ДВ.6.1	Параллельные вычисления		Α				108	108	23	10		9	4	85		3	3										3	\Box	3	7
Б1.В.ДВ.6.2	Базы знаний		Α				108	108	23	10		9	4	85		3	3										3		3	7
Б1.В.ДВ.7.1	Разработка клиентских web-приложений	9					108	108	32	17	9		6	49	27	3	3										3	3		7
Б1.В.ДВ.7.2	Системы хранения данных	9					108	108	32	17	9		6	49	27	3	3										3	3	-	7
Б1.В.ДВ.8.1	UI-дизайн		8				72	72	30	17	9		4	42		2	2								2	2		\Box		7
Б1.В.ДВ.8.2	Организация вычислительных процессов		8				72	72	30	17	9		4	42		2	2								2	2				7
Б1.В.ДВ.9.1	Теория языков программирования и методы трансляции		8				72	72	30	17	9		4	42		2	2								2	2				7
Б1.В.ДВ.9.2	Интегрированные измерительно-управляющие системы		8				72	72	30	17	9		4	42		2	2								2	2				7
Б1.В.ДВ.10.1	Информационно-поисковые системы		Α				108	108	23	10	9		4	85		3	3										3	\Box	3	7
Б1.В.ДВ.10.2	Администрирование систем и сетей		Α				108	108	23	10	9		4	85		3	3										3		3	7
Б1.В.ДВ.11.1	Основы теории интеллектуальных вычислительных систем		9				72	72	30	17	9		4	42		2	2										2	2		7
Б1.В.ДВ.11.2	Моделирование систем		9				72	72	30	17	9		4	42		2	2										2	2	-	7
Б1.В.ДВ.12.1	WEB-технологии	6					180	180	40	17	17		6	113	27	5	5						5	5				\Box	$\neg \neg$	7
Б1.В.ДВ.12.2	Организация и проектирование информационных систем	6					180	180	40	17	17		6	113	27	5	5						5	5				П		7
Б2.У.1	Ознакомительная Баз			4			108	108								3	3			3		3							\Box	7
Б2.П.1	Технологическая (проектно- технологическая) Баз			6			216	216								6	6						6	6						7
62.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8			216	216								6	6								6	6				7
Б2.П.3	Преддипломная Вар			Α			216	216								6	6										6	ш	6	7
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР Баз						324	324								9	9										9		9	7
ФТД.1	Криптографические методы в информационных технологиях		9				72	72	22	9	9		4	50		2	2										2	2		7

Column	1 1 2 2 3 3 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5	0 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		12 12 12 12 12 13 13 13
	Form 6-70% (2004) 2004 2			3
Column	13.1 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2	18 15 2 40 2 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		15 CRC, 9 44 CRC 22 CRC
	13.3 September 12 20 30 30 31 54 5 50 40 20 31 31 32 32 33 33 33 34 34 34			17 9 4 78 3 1 15 0064
	1.33	4 4 9 3 4 9 4 9 4 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		2 May 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Part	13.25 Consumer of supersonal 4	1 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	G 12 G G 75 72 76 75 72 10 G G 75 72 76 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	5 20 17 17 18 40 71 27 10 12 10 12 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Series Se	AGAS Projections and agrees projection across		5 U 4 Q 2 U U 5 3 2 4 6 6	5 U U U 3 N 3 U V V 3 N 3 U V V 1 N N N 1 U V V N N N N 1 U V V N N N N N N N N N N N N N N N N N
	1.50 1.50		2 9 9 4 69 3	7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
	2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 2 3 4 8 2 8 9 3 8 8 1	
The second content of the second content o	1.5,02	2 2 5 7 2 5 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		7 Med 7 Med 9 Med
2 May m	2. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	27 27 6 60 30 6 5 5 6 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6		7 mc3 2 mc3
State Stat	2 Reформационные эксприя полозовния ACD в У 3 3 344 344 34 31 9 9 9 9 4 133 4 4 4		000000000000000000000000000000000000000	7 962 7 961
TOTAL PROPERTY OF THE PROPERTY	1,027			
3 Augustation processing 1	* 1,075 1,000 m maria програмиравания и меторы E 72 75 20 17 9 4 42 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			0 1 4 4 2 2 1 1 mes 1 7 mes 1
	2 Interpresent improvisor premiump; 5 Interpretation of the control of the contro			7 3 4 6 2 2 7 862 2 3 4 6 3 7 862 3 3 7 862
	• Egs.12		2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7 1 1 0 2 1 0 2 7 0c2

Индик:	Насченование	3ks 3a4 c 0. KD KP	To To Kort	CP 32T 3xc	n Gacr Hegens	Virono CP Aya 321	Hegens Hroro	CP Ayg 30	T Heppers	Whore CP App 321	T Negens	Mroro CP A	Nys SET Hearn	Mason CP A	SET Mapper	Mroro (CP ANN SET HE	Once N	CP ANA 3ET	T Hopers	Ntoro CP	Ayg ZT	Heppers. 9	toro CP Ap	32T He	Mroro Ana	O Aya ST	Конпетенции
Б2 Практики			755 755	21	21						2	108	3		4	216	6			4	216	6			4	226	6	
52.У Учебная практия			205 235	3	3			-		-	2	108	3		-		-		-	$\overline{}$				-				
вау.1 Ознакомительни	HER SEE	1 14 1 1	208 238	3	3						2	100	3															7 onk4; w1
52.H Hayreso-scc.negos	peanersicken pations																											
Б2.П Производственн	ная практика		645 645	35	1 15										4	216	6			4	216	- 6			4	216	6	
52.FL1 Texestern reconst	ая (проектно- ая)	6	235 216	6	6										4	216	6											7 ORK-8, 9; RKC-1, 2, 3
Б2.П.2 Практика по пог профессиональн	опучению вных умений и опыта вной деятельности		235 216	6																4	216	6						7 mc-2, s
Б2.П.3 Преддитлонняя		Α	235 215	6	6																				4	216	6	7 DEC-1, 2, 3; 9K-1, 2
			BOATO VISIO	CP 327 3ec	21	4808		VACCE .		400		4300	1.1	- Secon	1.1	49000			acos .		46008			4000			acos .	
Индекс	Наеменование	361 384 384 KT KP	To To Kort	CP 3ET 3kc	n Gestr Hegens	Vinoro CP Aya 321	Недель Итого	CP Aya	ET Hegens	Whoro CP Aya	Hegen.	Mroro CP A	Nys SET Heges	Maco Cb W	3ET Heper	Mroro (CP Aya 32T Hs	onorth arappa	CP Aya 321	T Hepen-	Ntoro Cp	Ayg	Hegen-	1000 CP Ap	32T He	Mroro Mroro	O Aya 32T	Компетенции
вз Государственна	ая итоговая аттестация		334 324	9	9																				6		9	
Индикс	Насмонование	3cs 3a 3aO KII KP K Peф	PTP No No Kort Nex Rab	To KOP OP Kor Sucr	Dex Dex Dec	To KCP CP Kort 321	лек лаб пр ко	DP CP KOHT 30'	т лек лаб	To MED CP MONT 327	Пек Лаб	np KOP OP Ka	OHT SET Jiek J	ati Np KCP CP Ko	er ser nec n	tad Tip KCP C	CP Kont 3ET Nex	лаб Пр КСР	CP Kont 327	Т Лек Лаб	пр кол сл	Kowr 3ET j	Лек Лаб Пр	KEP CP Kon	32T Aux	лаб Пр хол	CP Kown 32T	Компетенции
53.Г Подготовна и сд	дина государственного экзамена																											
Индикс	Насченование		To To Korr	CP 32T 3xc	n Gastr Hegens	Vinoro CP Aya 321	Hegens Hroro	CP Aya 35	T Heppers	Whoro CP Aya 321	T Hegens	Viscoe Vitoro CP A	SET Heater	Macon CP A	3ET Heper	Mroro (CP Aya SET He	Naco	CP Aya 321	T Hopers	Ntoro Cp	Ayg 32T	Hepporn. 9	TOTO CP Ay	32T He	pera. Mnoro	CP Aya 32T	Компетенции
БЗД Выполнение и з	зацита БКР		324 324	9	9																				6	324	9	
53,Д.1 Выполнение и з	saupra 500 541		334 324	9	9																				6	324	9	7 ORK-8, 2, 3, 9, 1, 4, 5, 6, 7; RKC-1, 2, 3 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 30
•																												
Индекс	Наемонования	Scs Sa SaO KIT KP K Peф	PTP TO TO Keet Tex Tex	no kor or kom suc	Dex Date	To KCP CP Kort 32.7	Лек Лаб Пр Ю	D OP KONT 3E	т лек леб	To KEP CP Kown 321	Лек Лаб	np kor or ka	Det 35T Dek 1	at To KCP CP No	er ser nec s	tad Tip KCP C	DP Kort 32T Jex	лаб Пр КСР	CP Koert 381	Лек Лаб	The KCP CP	Kowr 3ET g	Лек Лаб Пр	KEP CP Kon	3ET nex	лыб Пр хсг	CP Kort 32T	Конпетенции
отд Фиолитипины		1	72 72 22 9 9	4 50 2	2																		9 9	4 50	2			
ФТД.1 Кригосграфичес технологиях	еские меторы в информационных	9	72 72 22 9 9	4 50 2	2																		9 9	4 50	2			7 mm-1

ОПК-1		Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования,
	Б1.Б.5	теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности Физика
	Б1.Б.6	
	Б1.Б.8	Теория вероятностей
	Б1.Б.9	Прикладная теория информации Математика
	Б1.Б.10	
	Б1.Б.10 Б3.Д.1	Электротехника и электроника Выполнение и защита ВКР
	Б 3. Д .1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе
ОПК-2		отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.17	Графические информационные технологии
	Б1.Б.18	Шаблоны проектирования программного обеспечения
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-3		Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.3	Информатика
	Б1.Б.14	Защита информации
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-4		Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с
OI IK-4		профессиональной деятельностью
	Б1.Б.11	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5		Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
	Б1.Б.3	Информатика
	Б1.Б.4	Информатика и компьютерные технологии
	Б1.Б.13	Схемотехника
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-6		Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и
OT IIC O		сетевым оборудованием
	Б1.Б.12	Сети и телекоммуникации
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-7		Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
	Б1.Б.12	Сети и телекоммуникации
	Б1.Б.13	Схемотехника
	Б1.Б.18	Шаблоны проектирования программного обеспечения
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-8		Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
	Б1.Б.18	Шаблоны проектирования программного обеспечения
	Б1.Б.19	Алгоритмы и структуры данных
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая)
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-9		Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
	Б1.Б.4	Информатика и компьютерные технологии
	Б1.Б.17	Графические информационные технологии
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая)
	БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-1		Способен реализовывать и отлаживать программное обеспечение вычислительных систем
	Б1.В.ОД.4	Функциональное и логическое программирование
	Б1.В.ОД.5	Тестирование программного обеспечения
	Б1.В.ОД.9	Компьютерная графика
E	51.В.ОД.13	Программирование
E	51.В.ОД.16	Принципы и методы организации системных программных средств
Е	51.В.ДВ.1.1	Вычислительная математика
E	51.В.ДВ.1.2	Численные методы в АСО и У
E	51.В.ДВ.5.2	Технологии программирования
E	51.В.ДВ.6.1	Параллельные вычисления
E	51.В.ДВ.7.1	Разработка клиентских web-приложений
E	51.В.ДВ.8.1	UI-дизайн
E	51.В.ДВ.8.2	Организация вычислительных процессов
E	51.В.ДВ.9.1	Теория языков программирования и методы трансляции
	ФТД.1	Криптографические методы в информационных технологиях
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная
	БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-2		Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные
		инструментальные средства и технологии программирования

	Б1.В.ОД.3	Программное обеспечение вычислительных сетей
	Б1.В.ОД.7	Сервис-ориентированные системы
	Б1.В.ОД.8	Базы данных
	Б1.В.ОД.10	Эксплуатация современных операционных систем
	Б1.В.ОД.11	Организация ЭВМ
	Б1.В.ОД.14	Аппаратное и программное обеспечение роботизированных систем
	Б1.В.ОД.17	Технологии виртуализации
	Б1.В.ДВ.4.1	Теоретические основы проектирования цифровых схем
	Б1.В.ДВ.5.1	Машинное обучение
	Б1.В.ДВ.9.2	Интегрированные измерительно-управляющие системы
	Б1.В.ДВ.10.2	Администрирование систем и сетей
	Б1.В.ДВ.11.1	Основы теории интеллектуальных вычислительных систем
	Б1.В.ДВ.12.1	WEB-технологии
	Б1.В.ДВ.12.2 Б2.П.1	Организация и проектирование информационных систем
	Б2.П.1 Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая)
	Б2.П.2 Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
		Преддипломная Выполнение и зашита ВКР
	Б3.Д.1	
ПКС-3	3	Способен применять системный анализ, методы оптимизации, моделирование при разработке и тестировании программных комплексов
	Б1.В.ОД.1	Системный анализ и принятие решений
	Б1.В.ОД.2	Инструментальные средства разработки систем управления
	Б1.В.ОД.5	Тестирование программного обеспечения
	Б1.В.ОД.6	Методы Data Mining
	Б1.В.ОД.12	Организация и проектирование автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.15	Исследование операций
	Б1.В.ДВ.2.1	Теоретические основы алгоритмизации
	Б1.В.ДВ.2.2	Математическая логика и теория алгоритмов
	Б1.В.ДВ.З.1	Дискретные структуры
	Б1.В.ДВ.3.2	Теория графов и дискретная математика
	Б1.В.ДВ.4.2	Информационные модели построения АСО и У
	Б1.В.ДВ.6.2	Базы знаний
	Б1.В.ДВ.7.2	Системы хранения данных
	Б1.В.ДВ.10.1	Информационно-поисковые системы
	Б1.В.ДВ.11.2	Моделирование систем
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая)
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Б1.Б.7	Философия
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б2.П.3	Преддипломная
	БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-2		Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из
J IX-2		действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Б1.Б.14	Защита информации
	Б1.Б.22	Правоведение
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	Б1.Б.18	Шаблоны проектирования программного обеспечения
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.20	Русский язык и культура речи
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Б1.Б.1	История России
	Б1.Б.7	· ·
	Б1.Б.7 Б1.Б.24	Философия
		Основы российской государственности Выполнение и защита ВКР
	Б3.Д.1	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования
УК-6		в течение всей жизни
	Б1.Б.7	Философия

	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.16	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.23	Основы военной подготовки
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	Б1.Б.21	Основы финансовой грамотности
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
	Б1.Б.22	Правоведение
	БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР

ндекс Наименование Каф Формируемые компетенц

With the color of the color o	Дисциплины (нодули) История России Иностраненый заык Информатика и компьютерные технологии Информатика и компьютерные технологии Визика Вилософия	7 ONK 7 ONK 15 YK-2 71 YK-8 21 YK-7 8 ONK 7 YK-3 15 ONK 27 YK-4 25 YK-9 34 YK-2 25 YK-9 34 YK-5 7 NKC-	YK-2	ОПК-3 УК-1	ORK-4 YK-4	ОПК-5 УК-5	ОПК-6 УК-6	ОПК-7 УК-7	ОПК-8 УК-8	ОПК-9 УК-9	ПКС-1 УК-10	ПКС-2	пкс-3
Windle W	иностранный заых миформатика и компьютерные технологии информатика и компьютерные технологии информатика и компьютерные технологии информатика и компьютерные технологии информатика и технологии информатика и компьютерными информации информации информации информации и сертификации информации и сертификации информации	27	5 ORK-3 5 ORK-9 11 1	УК-1		yr-5	ук-б	yk-/	yr-s	ук-9	yk-10		
Medical Medi	иностранный заых миформатика и компьютерные технологии информатика и компьютерные технологии информатика и компьютерные технологии информатика и компьютерные технологии информатика и технологии информатика и компьютерными информации информации информации информации и сертификации информации и сертификации информации	13	5 ORK-9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		ONK-2								
Med	Министрания и компьютерные технологии ризмина Визмосфия Ви	15 OFIX 48 OFIX 48 OFIX 48 OFIX 32 OFIX 32 OFIX 32 OFIX 33 OFIX 34 OFIX 47 OFI	5 ORK-9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		ONK-2								
Teo	льчика Гримпарана теория информации Тегерия вероятностей Гримпарана теория информации Агеметика Лектропения и электроника Дето и телекомиринации Тегерия и телекомирина Тегерия и телекомирование Тегерия обеспечения Тегерия о	48 OFIX 32 OFIX 32 OFIX 32 OFIX 33 OFIX 53 OFIX 53 OFIX 54 OFIX 55 OFIX 67 OFI	1		ORK-2								
Teo	Геория вероятностей Вилософия Вилософия Вириспадная теория информации Чатематика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика Алектика	32 OTIK 27 YK-5 32 OTIK 32 OTIK 32 OTIK 35 OTIK 53 OTIK 7 OTIK 15 YK-2 8 OTIK 27 YK-4 8 OTIK 27 YK-3 8 OTIK 27 YK-3 8 OTIK 27 YK-3 8 OTIK 27 YK-3 7 YK-3 7 YK-3 7 YK-3 7 YK-3 7 YK-7 7 TIKC 7 TIKC 7 TIKC 7 TIKC 7 TIKC	1		ONK-2								
Dept. Dept.	Ринософия Прикладная теория информации Атеметика Лектротечника и электроника Лектротечника и учетроника Лектротечника и сертификация Лектротечника Лектроте	27	9 YK-6 1 1 1 1 1 4 5 ONK-7 ONK-3 2 ONK-9 ONK-8 8 VK-10 3 3 1 NKC-3		ONK-2								
Manus	Чатематика Лектротення и электроника Метрология, стандартизация и сертификация Леги и телекомнуникации Леги и телекомнуни Леги и телекомнун Леги и тел	32 OTIK 53 OTIK 53 OTIK 54 OTIK 7 OTIK 7 OTIK 7 OTIK 15 YK-2 21 YK-7 8 OTIK 27 YK-3 8 OTIK 27 YK-3 8 OTIK 27 YK-3 25 YK-9 34 YK-5 27 YK-7 7 TIKC 7 TIKC 7 TIKC 7 TIKC 7 TIKC	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ONK-7	ONK-2								
3ne Men	электротехника и электроника Четропогия, стандартизация и сертификация стем и телекомуникации Есемительных стандартизация и сертификация Есемительных стандартизация и сертификация Вашита информации Вашита информации Вашита информации Вашита информации Вашита информации Вашита информационные технологии Вашита информационных Расповы российской государственности Системный внализ и принятие решений Инструментальные средства разработки системный внализатири вычистительных технология Вашита внализ и принятие решений Инструментальные средства разработки системный Вашита внализ и принятие решений Инструментальные средства разработки Инструментальные средства разработки Инструментальные средства разработки Инструментальные средственные Вашита информационных Вашита информацион	53 ONK 15 ONK 7 ONK 7 ONK 15 YK-2 15 YK-2 21 YK-7 8 ONK 7 YK-4 21 YK-7 15 ONK 7 YK-4 21 YK-7 15 ONK 7 YK-4 27 YK-4 21 YK-8 34 YK-2 21 YK-8 34 YK-2 21 YK-8 7 NKC	1	Ofik-7	ONK-2								
Men Men Cer	метропогия, стандартизация и сертификация. Еги и телекоменунивации жимоговима ващита информации вашита информации вашита информации рафическая культура и спорт рафические информациинные технологии раменения Агором в раменения Агором в раменения Агором в раменения Агором в раменений Агором в раменени	15 OTIK. 7 OTIK. 7 OTIK. 7 OTIK. 15 VK-2 OTI VK-8 21 VK-7-1 VK-8 8 OTIK. 27 VK-3 15 OTIK. 27 VK-4 25 VK-9 21 VK-8 31 VK-5 7 TIKC. 7 TIKC. 7 TIKC. 7 TIKC. 7 TIKC.	4 6 ORIK-7 5 ORIK-7 ORIK-8 8 9 VK-10 3 3 3 2 1 1 NKC-3 3	ONK-7	ONK-2								
Cert Cee	сеги и телекоммуникации семотехника Башита информации Безопасность жизнедеятельности Визинеская культура и спорт рафические информационные технологии Цабловы проектирования програменого беспечения Анторитма и структуры даннех ускоий зазак и культуры речи Оновы российской грамотности равоведение Оновы военной подготовки Оновы военной подготовки Оновы российской государственности правоведение Програменное обеспечение вычислительных структуры данные с рестирование от програменного правоведения Програменное обеспечение вычислительных структуры данные ростраменного обеспечения методы Вода Міліпіа груми орижника програменного обеспечения методы Вода Міліпіа груми сриментурованные системы Базы данных Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика	7 OFIX 7 OFIX 7 OFIX 15 Ye.2 21 Ye.7 21 Yk.8 8 OFIX 7 Yk.4 15 OFIX 27 Yk.4 21 Yk.7 21 Yk.8 34 Yk.2 21 Yk.8 7 FIXC 7 FIXC 7 FIXC 7 FIXC 7 FIXC 7 FIXC	6 OTIK-7 OTIK-7 OTIK-3 OTIK-8 8 S S S S S S S S S S S S S S S S S S	ONK-7	ONK-2								
3-811 3-81	защита информации безопасность жизнедеятельности ризиненсова культура и спорт рафическоге информационные технологии выблены проектирования программного беспечения ипторитмы и структуры данных у-схоий язык и культура дени Эсновы военной подготовки Эсновы военной подготовки Эсновы военной подготовки Основы военной подготовки пистемный авализ и принятие решений инструментальные средства разработки систе провремене обеспечение вычислительных гетой рукициональное и логическое рограмнирование геторование програмнного обеспечения инструментированные системы Базы данных белы данных	7 ONK 15 YK-2- 17 YK-8 21 YK-7- 8 ONK 7 YK-3 15 ONK 15 ONK 15 ONK 15 YK-2 25 YK-9 34 YK-2 25 YK-9 34 YK-2 21 YK-8 34 YK-2 7 NCC	5 ORK-7 ORK-3 ORK-8 ORK-	ONK-7	ONK-2								
Sea	жеопасность жизнедеятельности лическая культура и спорт рафические информационные технологии Шаблоны проектирования программного беспечения Лигоритны и структуры данных ускоий зазы к изълуза речи Основы финансовой грамотности Грамоверение Основы финансовой грамотности Грамоверение Основы финансовой грамотности Грамоверение Основы финансовой горморатових Основы финансовий Миструментальные средства разработих систем Програмнирование Острументальные програмниого обеспечения Методы Фаза Міліпіа Сервин-сирментированные системы Базы данных Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика	71	2 ORK-9 ORK-8 B VK-10 3 3 2 1 RKC-3	ONK-7	ONK-2								
0493 0493	ризнеческая культура и спорт рамические информационные технологии Шаблоны проектирования программного беспечения и стурктуры данных ускови заям и культура речи Основы финансовой грамотности равоведение Основы финансовой грамотности равоведение Основы финансовой грамотности Основы финансовой грамотности Основы финансовой годуарственности Основы российской годуарственности Основном ремлектирования в разработном системный внализ и принятие решений Инструментальные Средства разработном системный внализ и принятие решений Програмнирование вычислительных стегей Основное Основно	21 VK-7 8 OFIK 7 VK-3 15 OFIK 15 OFIK 27 VK-4 25 VK-9 34 VK-2 21 VK-8 34 VK-2 7 FIKC 7 FIKC 7 FIKC 7 FIKC 7 FIKC	ОПК-8 8 УК-10 3 3 3 2 1 1 ПКС-3	ONK-7	OПK-2								
Toal To	рафические информационные технологии Шабпоны проектирования программного беспечения Ангоритма и структуры данных ускоий язык и культуры денных Эсновы военной подготовки В правсевдение Эсновы военной подготовки Ниструментальные средства разработки систе Праврамения Румециональное и логическое рограмирование рограмного обеспечения Негоды Вода Міпіпа Есрам-сориентурованные системы Завы данных Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика	8 OFIX 7 VK-3 15 OFIX 27 VK-4 25 VK-9 34 VK-2 21 VK-8 34 VK-5 7 FIXC	ОПК-8 8 УК-10 3 3 3 2 1 1 ПКС-3	OПK-7	ОПК-2								
IIIII	Шаблоны проестирования программного обеспечения и структуры данных Уксоий заяк и культура речи Зоновы финалоской грамотности Травоведение Зоновы финалоской грамотности Травоведение Зоновы роскийской государственности Октовы роскийской государственности Октовным произментальные средства разработки систе правления Програмние обеспечение вычислительных тегей Трумсциональное и логическое трограмнирование Гестирование програмниого обеспечения Методы Data Mining Гестирование програмные Сестирование програмные Сестирование Тредис-ориентированные системы Зазы данных Компьютерная графика Жоспиративия современных операционных	7	ОПК-8 8 УК-10 3 3 3 2 1 1 ПКС-3	ОПК-7	OПK-2								
OSE	Опторитны и структуры данных "уссий язык и культура речи Зоновы бинанской грамотности Травоведение Оновы военной подготовки системный анализ и принятие решений истемный анализ и принятие решений истемный анализ и принятие решений Инструментальные средства разработки систе правления Програмнированное обеспечение въчислительных стей рукициональное и логическое рограмнирование програмниого обеспечения истоды Data Mining истоды Оват Мініпри истоды Оват Мініпри истомногованные системы Зазы данных Компьютерная графика жоглуатация современных операционных могнулуатация современных операционных	15 ONK 27 VK-4 25 VK-9 34 VK-2 21 VK-8 34 VK-5 7 NKC	УК-10 3 3 3 2 1 ПКС-3	O.M.Y	O IN 2								
Pyo	«Уксоий зами и культура речи Доновы финансовой грамотности Травоведение Доновы военной подготовки Доновы военной подготовки Доновы военной подготовки Доновы российской государственности Дистемный внализ и принятие решений Инструментальные средства разработно исте правления Програмнирование Програмнирование Програмнирование Гестирование програмнирого обеспечения Иетоды Data Mining Гервис-ориентированные системы Базы данных Компьютерная графика Жостируата, современных операционных	27	УК-10 3 3 2 1 1 ПКС-3										
	Эсновы финансовой грамотности равоведение Эсновы военной подготовки Эсновы военной подготовки Эсновы российской государственности Исстемный анализ и принятие решений Инструментальные средства разработни систе правления Програменное обеспечение вычислительных стей румециональное и логическое рог рамнирование рог рамнирование Исторы Вад Міліпа Тервис-ориентированные системы Базы данных Компьютерная графика Компьютерная графика	25	3 3 2 1 1 ПКС-3										
	Очовы военной подготовки Очовы российской государственности истечный знали и принятие решений инструментальные средства разработки систе правления програмение обеспечение вычислительных техно рукициональное и логическое рог рамнирование стегурование програмниого обеспечения чегоды Data Mining средке-сриментурованные системы базы данных сминьогерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика	21	3 3 2 1 1 ПКС-3										
	Основы российской государственности истечный знализ и принятие решений инстриентальные средства разработки систе правления Програмниро ебспечение вычистительных стей технорование програмнирование Гестирование програмнирог обеспечения инстриация програмнирог обеспечения инстриация базы данных (омпьютерныя графика эксплуатация современных операционных	34	3 2 1 1 ПКС-3										
Control Cont	Системный аналия и принятие решений инструментальные средства разреботки систе правления [рограмние обеспечение вычислительных тете! учисличение и логическое рограмнирование (естирование програмнию обеспечения истоды Data Mining средис-ориентрованные системы зазы данных (омпьютерная графика Жогилуатация современных операционных	7 NKC-	3 2 1 1 ПКС-3										
2	иструментальные средства разработни систе правления Програменное обеспечение вычислительных зелей Румециональное и логическое рограменирование Гестирование програмниого обеспечения чегоды Data Mining средие-сриментированные системы базы данных Сомпьютерная графика Компьютерная графика Компьютерная графика	7 ПКС-	3 2 1 1 ПКС-3										
	правления Програмнное обеспечение вычислительных зетей урикциональное и логическое програмнирование Гестирование програмниого обеспечения Методы Data Mining Сервис-ориентированные системы зазы данных Компьютерная графика жисплуатация современных операционных	7	2 1 1 ПКС-3										
	тегві унициональное и логическое рог раммирование гестирование программного обеспечения методы Data Mining "Бервис-ориентированные системы Завы данных Компьютерная графика жисплуатация современных операционных	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС-	1 1 ПКС-3										
4. 4 oppoint a construction of the constructio	Бункцикольное и полическое рограмнирование Гестирование програмниого обеспечения негоды Data Mining среис-ориентированные системы Базы данных (омпьютерная графика Жоспулатация современных операционных	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС-	1 ПКС-3										
5 Technology T	Гестирование программного обеспечения методы Data Mining Сервис-ориентированные системы Зазы данных Компьютерная графика жолуатация современных операционных	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС-	1 ПКС-3										
Mental Mental	Методы Data Mining Ервис-ориентированные системы Базы данных Сомпьютерная графика Эксплуатация современных операционных	7 ПКС- 7 ПКС-	3										
Company Comp	Сервис-ориентированные системы 5азы данных Компьютерная графика Эксплуатация современных операционных	7 ПКС-											
	Базы данных Компьютерная графика Эксплуатация современных операционных		2										
10	Эксплуатация современных операционных												
Control Cont		7 ПКС-	1										
1.1 Oppose		7 ПКС-	2										
A A A A A A A A A A	Эрганизация ЭВМ	7 ПКС-	2										
	Организация и проектирование звтоматизированных систем	7 ПКС-	3										
Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna	Трограммированных систем Программирование	7 ПКС-	1										
Иссориан	Аппаратное и программное обеспечение	7 ПKC-											
6	ооботизированных систем												
Transfer	Асследование операций Принципы и методы организации системных												
See	программных средств	7 ПКС-											
COO COO COO COO COO COO COO COO	Гехнологии виртуализации	7 ПКС-	2										
1.1.2 Huc 1.1.2 Huc 1.1.2 Huc 1.1.2 Huc 1.1.2 Huc 1.1.3 1.1.3 Huc 1.1.3 1.1.4 1.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21 УК-7											
1.1 Teo 1.2 Man 1.2 Man 1.1 Jun 1.2 Teo 1.1 Jun 1.2 Teo 1.1 Jun 1.2 Jun 1.2 Jun 1.3 Jun 1.3 Jun 1.4 Jun 1.5 Jun 1.5 Jun 1.6 Jun 1.7 Jun 1.7 Jun 1.8 Jun 1.8 Jun 1.9 Jun 1.9 Jun 1.1 Ju	Вычислительная математика	7 ПКС-											
2.2.2 Man 3.1 Auc 3.2 Teo 4.1 Teo 4.4.2 Unded 4.4.2 Unded 5.5.1 Ma 6.6.2 Fas 6.6.2 Fas 7.1 Pas	Нисленные методы в АСО и У	15 ∏KC-											
3.1 Дис 3.2 Тео 4.1 циф 4.2 Инф 5.5.2 Тех 6.6.1 Пар 6.6.2 Баз 7.7.1 Саз 8.8.1 UI-у 8.8.2 Орг 9.1 Тео 10.1 Инф 10.2 Ади 10.1 Инф 10.2 Ади 11.1 Орг 11.1 Орг 11.1 Орг 11.2 Мор 12.1 Орг 11.2 Мор 12.1 Орг 12.1 Орг 12.1 Орг 13.4 Орг 14.4 Орг 15.5 Орг 16.6 Орг 16.	Георетические основы алгоритмизации Математическая логика и теория алгоритмов	7 ПКС- 15 ПКС-											
3.2 Teo 4.1	чатематическая логика и теория алгоритмов Дискретные структуры	15 ПКС- 7 ПКС-											
циd ини	Геория графов и дискретная математика	15 ПКС-											
4.4.2 MHc 5.1 Mat 5.1 Tex 6.6.1 Flag 6.2 Flag 7.1 Pas 7.1 Pas 8.2 Opr 9.1 Teo 7pa 10.1 MHc 10.2 Ag 11.1 Opc 8bi-11.2 Mog 11.2 Mog 11.2 Mog 11.2 Mog 11.2 Opr 11.2 Mog 11.2 Mog 11.2 Mog 11.2 Opr 11.2 Mog	Георетические основы проектирования	7 ПКС-	2										
5.1 Mal. 5.2 Texe 5.1 Texe 6.1 Texe 6.1 Texe 6.2 Core 6.3 Texe 6.3	цифровых схем Информационные модели построения АСО и У												
5.2 Техемов (б.с.) Т	Машинное обучение	7 ПКС-											
.2. База .1. Раз. .2. Сисс. .1. UI-у. .2. Opr. .1. Тео. .1. Тео. .1. Инф. .2. Сисс. .1. Инф. .2. Сисс. .1. Инф. .1. Вы. .1. Вы. .1. Вы. .1. Вы. .1. Вы. .1. Вы. .2. Сисс. .1. Инф. .2. Сисс. .1. Инф. .2. Сисс. .1. Инф. .1. Вы. .1. Вы.	Гехнологии программирования	15 ПКС-											
.1 Раз 2 Сисс 1.1 UI/ 2 Орг 1 Тео тра 2 Инт 2 Сис 0.0.1 Инф 0.0.2 Адм 0.0.2 Адм 1.1 Выч 1.2 Моде 1.2 WEI	Параллельные вычисления	7 ПКС-	1										
2 Систа UI-у 1	Базы знаний	7 ΠKC-											
1 UI-у 2 Opr 1 Тео 1 Тео 2 Инт 2 сис 3.1 Инф 3.2 Адм 1.1 Осн 8ы- 1.2 Моде 2.1 WEI	Разработка клиентских web-приложений Системы хранения данных	7 ПКС- 7 ПКС-											
2 Орг тра 1 Тео тра 2 Инт 2 СИС 20.1 Инфо 0.2 Адм Вы- 1.1 Осн вы- 1.2 Мод 2.1 WEI	лстены хранения данных JI-дизайн	7 ПКС-											
тра 2 О.1 О.1 О.2 О.2 О.1 О.4 Выч 1.2 Мод 2.1 Орг	Организация вычислительных процессов	7 ПКС-											
2 Инт сис: .1 Инф .2 Адм .1 Осн выч .2 Мод .1 WEI	Геория языков программирования и методы	7 ПКС-	1										
	рансляции Интегрированные измерительно-управляющи												
1 ОСН Выч 2 Мод !.1 WE	системы	, like											
.1 Осн выч .2 Мод .1 WE .2 Орг		7 ПКС-											
1.2 Мод 2.1 WE 2.2 Орг	Информационно-поисковые системы												
12.1 WE 12.2 Opr	Информационно-поисковые системы Администрирование систем и сетей	7 ПКС-	2										
12.2 Opr	Информационно-поисковые системы Администрирование систем и сетей Основы теории интеллектуальных вычислительных систем	7 ПКС-											
	Информационно-поисковые системы Арминистрирование систем и сетей Основы теории интеллектуальных вычислительных систем Иоделирование систем	7 ПКС-											
	Информационно-поисховые системы Администрирование систем и сетей Эсновы теории интеплектуальных вычислительных систем Иоделирование систем МЕВ-технологии	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС-	2										
Пра	Информационно-поисковые системы Арминистрирование систем и сетей Основы теории интеллектуальных вычислительных систем Иоделирование систем	7 ПКС-	2										
Озн	Миформационно-поисховые системы Дрининстрирование систем и сетей Основы теории интеллектуальных вычислительных систем Чоделирование систем МЕВ-технологии Организация и проектирование	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС-	2	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-1	УК-2					
	Информационно-поисковые системы Администрирование систем и сетей Основы теории интеплектуальных вычислительных систем Оделирование систем WEB-гезополгии Дуганизация и проектирование информационных систем	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС-	2	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-1	УК-2					
Пра	Миформационно-поисоваме системы Дивнистрирование систем и сетей слован теории интеллектуальных вычислительных систем МЕВ-технологии МЕВ-технологии Технологии Трактики Трактики Технологии Технологии Технологии Трактики Технологии Тех	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 9 ОПК	2 -8 OПК-9 OПК-8	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-1	УК-2					
дея	Миформационно-поисховые системы Дивнинстрирование систем и сетей Эсновы теории интеллектуальных вычислительных систем МеВ-технопогии Эрганизация и проектирование информационных систем Практики Энактомительная Технопогическая (проектно-технологическая) Технопогическая (проектно-технологическая) Трактика по получению профессиональных	7	2 ONK-9 ONK-9				УК-1	УК-2					
Пре	Миформационно-поисоваме системы Дивнистрирование систем и сетей слован теории интеллектуальных вычислительных систем МЕВ-технологии МЕВ-технологии Технологии Трактики Трактики Технологии Технологии Технологии Трактики Технологии Тех	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 0ПК УК-1	2 ONK-9 ONK-9			ПКС-3	УК-1	УК-2					
For	«Неформационно-поисоваме системы «дивнистрирование систем и сетей услова теории интеллектуальных вычислительных систем убделирование систем WEB-технологии Организация и проектирование информационных систем Трактики Эзнакомительнах Онестем обращений ображдений ображдений Практики Практики Практики Практики Практики Практики по получению профессиональных имений и опыта порофессиональных имений и опыта порофессиональных имений и опыта порофессиональных имений и опыта порофессиональных	7	2 ONK-9 ONK-9				УК-1	УК-2					
100	Миформационно-поисховые системы Диминистрирование систем и сетей Зокова теории интеллектуальных вычислительных систем Уоделирование систем WEB-технологии Урганизация и проектирование неформационных систем Трактики	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 0ПК УК-1 ОПК	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ΠΚC-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-1 ОПК-6	УК-2 ОПК-7	опк-8	ОПК-9	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3
	Миформационно-поисховые системы Диминистрирование систем и сетей доковы теории интеллектуальных вычислительных систем МЕВ-темнопогии Эрганизация и проектирование информационных систем Трактики Занакомительная Стемнопогическая (проектно-технологическая) Практики опытати опыта профессиональных мений и опыта профессиональной ветельности	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 1 ПКС- 1 ОПК- 1 ОПК- 1 ПКС- 1 УК-1	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ΠΚC-1	ПКС-2	ПКС-3			ОПК-8 УК-8	ОПК-9 УК-9	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3
	Миформационно-поисховые системы Диминистрирование систем и сетей довова теории интеллектуальных вычислительных систем МЕВ-темнопогии Ррганизация и проектирование информационных систем Транизация и проектирование информационных систем Трактики Занакомительная Трактики Транизация и проектно-технологическая) Трактики Транизация и проектно-технологическая) Трактики Транизация профессиональных мений и опыта профессиональной ределипомная Тосударственная итоговая аттестация Тосударственная итоговая аттестация Тосударственного Торготовка и сдача государственного	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 0ПК УК-1 0ПКС- УК-1 ОПКС-	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ПКС-1	ПКС-2 ПКС-2 ОПК-4	ПКС-3 ПКС-3	ОПК-6	ОПК-7				ПКС-2	пкс-з
	Миформационно-поисховые системы Диминистрирование систем и сетей Диминистрирование систем и сетей Доснова теории интеллектуальных вычислительных систем Одентирование систем WEB-технологии Урганизация и проектирование нформационных систем Практики Занакомительнах систем Практики Транизительнах систем Практики Транизительнах систем Практики Транизительнах проектно-технологическая) Трактика по получению профессиональных цеятельности Преддилионная Тосударственная итоговая аттестация Подготовка и сдача государственного каменая	7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 7 ПКС- 0ПК УК-1 0ПКС- УК-1 ОПКС-	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ПКС-1 ПКС-1 ОПК-3 УК-3	ПКС-2 ПКС-2 ОПК-4 УК-4	ПКС-3 ПКС-3	ОПК-6 УК-6	ОПК-7			УК-10 ПКС-1	ПКС-2	пкс-з
Dell	Миформационно-поисовые системы Диминистрирование оистем и сетей Диминистрирование оистем и сетей Хоскова теории интеллектуальных вычислительных систем МЕВ-технологии МЕВ-технологии МЕВ-технологии Трактики	7 RKC- 7	2 2 2 8 ORK-9 6 ORK-9 6 ORK-9 1 ORK-2 1 ORK-2 1 ORK-2 1 ORK-2 1 ORK-2 1 VK-2 VK-2 VK-2	ПКС-1 ОПК-3 УК-3 ОПК-3 УК-3 ПКС-1	ПКС-2 ПКС-2 ОПК-4 УК-4 ОПК-4 УК-4 ПКС-2	ПКС-3 ПКС-3 ОПК-5 УК-5	ОПК-6 УК-6	ОПК-7 УК-7	УК-8	УК-9	УК-10 ПКС-1 УК-10 ОПК-9		
Фа	Миформационно-поисховые системы Диминистрирование систем и сетей Диминистрирование систем и сетей Доснова теории интеллектуальных вычислительных систем Одентирование систем WEB-технологии Урганизация и проектирование нформационных систем Практики Занакомительнах систем Практики Транизительнах систем Практики Транизительнах систем Практики Транизительнах проектно-технологическая) Трактика по получению профессиональных цеятельности Преддилионная Тосударственная итоговая аттестация Подготовка и сдача государственного каменая	7 RKC- 7	2 2 2 8 ORK-9 6 ORK-9 6 ORK-9 1 ORK-2 1 ORK-2 1 ORK-2 1 ORK-2 1 ORK-2 1 VK-2 VK-2 VK-2	ПКС-1 ОПК-3 УК-3 УК-3	ПКС-2 ПКС-2 ОПК-4 УК-4 ОПК-4 УК-4	ПКС-3 ПКС-3 ОПК-5 УК-5 ОПК-5 УК-5	ОПК-6 УК-6	ОПК-7 УК-7	УК-8 ОПК-8 УК-8	УК-9 ОПК-9 УК-9	УК-10 ПКС-1 УК-10	ПКС-2	ПКС-3
Кри техі	Миформационно-поисовые системы Диминистрирование оистем и сетей Диминистрирование оистем и сетей Хоскова теории интеллектуальных вычислительных систем МЕВ-технологии МЕВ-технологии МЕВ-технологии Трактики	7 RKC- 7 RKC- 7 RKC- 7 RKC- 7 RKC- 7 RKC- 9	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ПКС-1 ОПК-3 УК-3 ОПК-3 УК-3 ПКС-1	ПКС-2 ПКС-2 ОПК-4 УК-4 ОПК-4 УК-4 ПКС-2	ПКС-3 ПКС-3 ОПК-5 УК-5 ОПК-5 УК-5 ОПК-8	ОПК-6 УК-6 ОПК-6 УК-6 УК-3	ОПК-7 УК-7 ОПК-7 УК-7	УК-8 ОПК-8 УК-8 ОПК-2	УК-9 ОПК-9 УК-9 ОПК-3	УК-10 ПКС-1 УК-10 ОПК-9	ПКС-2	ПКС-3