"УТВЕРЖДАЮ"

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: 6302 Номер версии учебного плана: 1

09.04.01

Информатика и вычислительная техника Аналитика больших данных и методы видеоанализа

> Условия освоения ООП: Полный срок Технология освоения ООП: Традиционная

Фактический срок освоения ООП: 2 года

II.Сводные данные по бюджету

I. Vanausanu iš iriaku iš enachu

Форма обучения: Очная

Образовательная программа:

(Проректор) 25

Направление:

Шифр направления:

Уровень: Магистр

Нормативный срок освоения ООП: 2 года

Одна зачетная единица: 36ч.

	1. 1	ален	дарн	ныи	уче	ОНЫ	и II.)aqpi	4K									_																				_																										Rh	GWG	HN (E	a nep	GID
		Ce	нтяб	рь				ктяб				Ho	эябр	Ъ				leкa	брь				Янва	арь			Фе	врал	ъ			N	Іарт				Αп	рель	>	\perp		Май				Ию	НЬ				Июль	>		Α	вгуст	Γ				S .								
урсы	1	8	15	22	29	6	1	13	20	27	3	10	1	7 2	24	1	8	15	5 2	2 2	9	5	12	19	26	2	9	16	3 2	3 3	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	1	1 1	8 2	5 1	8	3 15	5 2	2 2	9	6 1	3 2	0 2	7 2	9	16	23	3 Tado	за ен	MICCAN	учер	ругие	иплом	00	нику л	tay	агис	Borro	
×	7	14	21	28	5	1;	2 1	19	26	2	9	16	2	3 3	30	7	14	2'	1 2	8	4	11	18	25	1	8	15	22	2 /		8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	1	7 2	4 3	1 7	1.	4 2	1 2	8 5	5 1	12 1	9 2	6 1	ع ا	15	5 22	3	1 1	0	1	Ē		= = =		e e	2	2 2 3	â .	
1	Т	T	T	Т	Т	Т	T	7		Ŧ	T	T	T	⊤	- 1	Т	Т	T	T	K	3	9 3	∍	K	K	T	T	T	T	T		T		т [T	Т	T	T	T	T	T	Т	T	Э	Э	п	п	П	П	K	K	К	K	К	К	K	3	4	4		1 1	4		10)		5	4
H	T	T	T	Ť	T	T	T	1	1	ī	T	T	T	T		T	T	T	T	K	3	9 3	€	К	К	П	П	n	In	П	ľ	1	1 [7 [П	П	П	П	П	П	Г	ПД	Д	Д	Д	Д	К	K	K	К	K	К	K	К	К	K	1	7	2	1	17	4 5	5 1	13	3		5	4
III												Т	Т	\neg	\neg				Т	\neg	Т	\neg	\neg			П	Т		Т		\top												$\neg \vdash$		\top						T				T			T	T			T	T	T		T		1
N						Т	\top	\neg				П	\top	\neg	\neg				\top	T] .											T													\top		ī									\Box		T	1
V						T	T					T	1							T	T																		T		T			T	Т										1													1
VI	T-"				T																						I	1	П.																																							

Т- теоретическое обучение, К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; У - учебная практика, П - производственная практика, Г - государственный экзамен; Д - выпускная квалификационная работа

III. План учебного процесса

					Форг	иы				Объ	ем ра	боты в	часах				Pad	спред	елени	1е по	сем	естра	ам														
					контр	ппо			1	и вид	цы уче	бной на	агрузки		- 1	K.	II K.		III K.	ľ	Vк.	1	/ K.	VI	ĸ.			3	заче	тные ед	иниц	ы тру,	доем	кости			
			Эк-	3a-	(ур- Кур	- Меж	к- Ин-	Про-	Dane		Аудит	горная		Само	1	2	3	4 5	6	7	8	9	10	11	12												
N n/n	Индекс	Наименование дисциплин	3a-	че-	OB. COB	ДИСЬ	ц. тегр	. ект	Bcer	Bce-	Лек-	Прак.	Лаб.	стоят.			Неде	пь тес	ор. об	учен	ия в	семе	стре				a _			Pac	пред	елени	е по	семес	трам		
			ме-	ты п	ро- раб	- курс	с. экза	- по	0	го	ции	заня-	заня-	рабо-	17	17	17 1	7 0	0	10	0	10	0	0	0	20	# B	11	K.	II K.		III K.	IV	/ K.	V K		VI K.
						1			часо																	BCc	epe						-		9	40	11 12
			НЫ		кты оты	прое	кіі мен	і мод.	В			RNT	ТИЯ	Ta				4,	асов в	з нед	целю						₽ 0		12	3 4	4 5	0	1	8	9	10 1	11 12
1	2	3	4	5	6 7	8	9		11	12	13	14	15			18	19 2	20 2	1 22	23	24	25	26	27	28	29	30			33 3	4 3	5 36	37	38	39	40 4	11 42
1	5 1	Дисциплины (модули)							2268	816	238	170	408	1452												63		20	19	24	\perp						
2	M.1.1	Фундаментальные основы научных исследований							288	119	34		85	169												8		4	4								
3		Контроль (Базовая часть)							0	0				0																							
4	1.1.1	Фундаментальные основы научных исследований		2		1			0	0				0																			I				
5		Базовая часть							288	119	34		85	169												8		4	4								
6	1.1.2	Компьютерный анализ и интерпретация данных	2						144	68	17		51	76		4					Ţ					4			4								
7	1.1.3	Методы оптимизации	1						144	51	17		34	93	3								T			4		4									
	M.1.2	Научно-педагогический семинар в области							144	68		68		76						Т	1												T				
8	VI.1.2	информационных технологий							144	00		00		10												4			2	2			1				
9		Контроль (Базовая часть)							0	0				0																							
10	1.2.1	Научно-педагогический семинар в области		3					0	0				0																							
10	1.2.1	информационных технологий		3								1			L					1_											1						
11		Базовая часть							144	68		68		76												4			2								
12	1.2.2	Педагогика и методика преподавания		3					72	34		34		38			2									2				2							
13	1.2.3	Современные проблемы информатики и вычислительной техники (научный семинар)		2					72	34		34		38		2										2			2								
14	M.1.3	Хранилища данных и знаний							324	119	34		85	205						Г		T				9		4	5								
15		Контроль (Базовая часть)							36	0				36												1			1								
16	1.3.1	Проект по модулю «Хранилища данных и знаний»						2	36	0				36						L						1			1								
17		Базовая часть							288	119	34		85	169												8		4	4								
		Интеллектуальные и мультиагентные системы	1						144	51	17		34	93	3											4		4									
	1.3.3	Постреляционные хранилища данных	2						144	68	17		51	76		4										4			4								
20		Дополнительные модули (Майноры)		3					108	68	34		34	40			4									3				3							
21		Вариативная часть ВУЗа (Блок 1)	1, 3						324	119	51		68	205	3		4						-			9		4		5							
22	51	Вариативная часть по выбору студента (Блок 1)	2-3	1, 3				1-3	1080	323	85	102	136	757	5	5	9									30		8	8	14							

23	52	Практики, в том числе научно-исследовательская работа				1728	0				1728								48		9	12	6	21						
24	M.2.1	Практики, в том числе научно-исследовательская работа				1728	0				1728								48		9	12	6 2	21						
25		Контроль (Вариативная часть ВУЗа)				0					0															T				
	2.1.1	Практики, в том числе НИР				0					0															T				
27		Вариативная часть ВУЗа				1728	0		1		1728								48		9	12	6 :	21						
	2.1.2	Научно-исследовательская работа		1-3		756	0	1			756								21		9	6	6							
	2.1.3	Педагогическая практика		4		108	0				108				$\neg \vdash$				3					3						
	2.1.4	Преддипломная практика		4		324	0				324				\neg				9		\neg			9						
	2.1.5	Производственная практика		2		216	0	1			216								6			6								
	2.1.6	Технологическая практика		4		324	0	1			324								9					9						
	63	Государственная итоговая аттестация				324	0				324				\top				9					9						
	M.3.1	Государственная итоговая аттестация				324	0				324								9					9						
35		Контроль (Базовая часть)				0					0				_									\top						
	3.1.1	Государственная итоговая аттестация				0		1			0																			
37		Базовая часть				324	0				324				_				9					9						
	3.1.2	Выпускная квалификационная работа	4			288	0				288								8					8						\neg
	3.1.3	Государственный экзамен	4			36	0				36								1					1						
40		Факультативы				108	34	17		17	74								3			3								\neg
	M.4.1	Компьютерные технологии на фондовом рынке				108	34	17		17	74		\neg		\neg				3			3								
42		По выбору студента				108	34	17		17	74		\neg						3			3							\neg	
	4.1.1	Компьютерные технологии на фондовом рынке		2		108	34	17		17	74		2						3			3								
-		Общая трудоемкость основной образовательной программы				4320	816	238	170	408	3504	14	15	19	0				120	0	29	31 3	30	30	0	0 0	0	0	0	0 0
\vdash		Общая трудоемкость Базовой части (Блок 1)	Н	_	 	756	306	68	68	170	450	6	10	2	0			\dashv	21	0	8	11	2	0	0 7	0 0	0			0 0
\vdash		Общая трудоемкость Вазовой части (влок т)							- 00							+		\neg		-	-		+	+	-	+	1	-	-	1
		1)	Ĺj			324	119	51	0	68	205	3	0	4	0				9	0	4	0	5	0	0 (0 0	0	0	0	0 0
		Общая трудоемкость Вариативной части по выбору студента (Блок 1)				1188	391	119	102	170	797	5	5	13	0				33	0	8	8 1	17	0	0 0	0 0	0	0	0	0 0
		Число курсовых проектов																		4	\perp		\perp	\perp			\perp		\perp	
		Число курсовых работ																							1					
		Число междисциплинарных курсовых проектов																									\Box			
		Число проектов по модулю				5						1	2	2																
		Число интегрированных экзаменов																						1	4	1	1			
		Число зачетов				18						3		7	3												-			
		Число экзаменов				11						3	4	2	2															
		Число контрольных работ																	Į.	- li										

Учебная практика			Производственная практика			Дипломирование			Государственные экзамены		
Наименование практ	Сем.	Нед	Наименование практ.	Сем.	Нед	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем	Her
			Научно-исследовательская работа	1,2,3,	14	Выпускная квалификационная работа	4.	5	Государственный зкзамен	4.	1
			Педагогическая практика	4.	2						
			Преддипломная практика	4,	6						
			Производственная практика	2.	4						
			Технологическая практика	4.	6						

Вид(ы) профессиональной деятельности:

основной (основные):

производственно-технологическая

проектная

научно-исследовательская

дополнительный (дополнительные):

Примечания:

1 Наименования дисциплин (модулей) отражаются в приложении учебного плана

- 2 Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" составляет 29.17 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реапизацию данного Блока 1 Лекционные часы могут быть уменьшены или перераспределены на практические и лабораторные занятия.
- 3 Количество часов, отведенных на лекционные, практические, лабораторные занятия по Вариативной части ВУЗа (Блок 1) и Вариативной части по выбору студента (Блок 1) являются максимально допустимыми
- 4 Число зачетов и экзаменов по образовательной программе являются максимально допустимыми
- 5 Возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору студента составляет 78.57 процентов вариативной частиВУЗа Блока 1 "Дисциплины (модули)"

Начальник отдела проектирования образовательных программ и организации учебного процесса

Директор института

Руководитель образовательной программы

Рх Гохаропа

С. Н. Шабукин

Д.Н. Ганки нов

Шифр направления: Направление Образовательная программа Уровены: Магистр Норматианый срок освоения ООП: 2 года Форма обучения: Очная

09.04.01 Информатика и вычислительная техника Аналитика больших данных и методы видеоанализа

Условия освоения ООП: Полный срок Технология освоения ООП: Традиционная Фактический срок освоения ООП: 2 года

							4-34-18- T									часть В	УЗа и	Вариат	гивная	часть	по выб	ору сту	втнер										
						ормы						Объем	работь	в часа:							по сем			1									
					KÓ	нтрол	19				И	виды у	чебной	нагрузн	CM		Īκ.	1	K	III K.	IV ĸ.	VE	VIK	1		Заче	тные	едини	цы тру	доемк	ости		
			Эк-	3a-	Кур-	Кур-	Меж	Ин- Г	po		Втч		Ауди	торная		Само-	1 3	2 3 1	4 5	6	7 8	9 1	0 11 1	2									
N n/r	Индекс	Наименование дисциплин	за-	40-	COB.				NT I		контак	Bce-		Прак.	Лаб.	стоят.						семестр			(D)		P	аспре	делен	е по с	емест	MBQ	_
			ме-					зкза п	no ii	Rcero	тная	го	ЦИИ	ј заня-	заня-		17 1						0 0 0	9 1	врва	IK		I K.	III K	IV			VIκ
							рс.п		- 11	часов	работ		4							-				- 50	pe	-	_	1		-	_		_
			ны		екты		роек	мен м	ОД		а			RNT	RNT	та			ч	асов в	неделю			00	81 62	1	2 3	4 1	5 6	7	8 9	10 11	1 12
1	o1	Дисциплины (модули)	1	-		-		_		2592		833	255	204	374	1759	1							7	2	20	16 20		-	+	-	+	+
	V.1.4	Параллельные вычисления	-		++	-	\rightarrow	-	-	144		51	17	204	34	93		+		+-1		+	+		4	4	10 31	3	-	+ +	-	+	+
3		Контроль (Вариативная часть ВУЗа)	+	_	1	-		-	-	0		0	- 17		3-9	0	-	+	-	+		+	-	-	4	4		+	-	+	-	+	+-
4	A 1	Параллельные вычисления	1			-	-		\rightarrow	0	-	0		_		0		+	-	+		+	++		-	+	+	++	-	+	-	+	+
5		Вариативная часть ВУЗа	ļ	-		-		_	-	144		51	17	 	34	93	-	-	-		-		+		4		-	+		+	_	+	+
6	4.2	Параллельные вычисления	1 1	_	1	-+	-	-	\dashv	144		51	17	+	34	93	2			+			+		4	4	-	+	-	1	+	+	-
\vdash			-		\vdash	-	-+			144	-	31	17		34	93	3	-	-	+	_			-	4	4			-	\vdash	+		_
7	A.1.5	Иностранный язык для научно-исследовательской	ŀ						- 1	216		68		68		148									_		_						
8		работы	1-			-		-										+		+	-		\dashv		6		3	\perp	\rightarrow	-		\perp	
		Контроль (По выбору студента)	-	-		-		\rightarrow	— i-	72		0		-	-	72		4		+		-	+	-	2	1	1	\downarrow	_	\perp		4-4-	1
9	.5.1	Проект по модулю Иностранный язык для научно- исследовательской работы						1	-2	72		0				72									2		1						
10		По выбору студента	li l							144		68		68		76					1				4	2	2	1					1
11	5.2	Иностранный язык для научно-исследовательской	2	1	T			Ť		144		CO				70	0					1			1			+	-	1	1		
11	.5.2	работы	2	1						144		68		68		76	2 2								4	2	2						
12	A.1.6	Иностранный язык для научной межкультурной								216		68		68		148																	
40		коммуникалий					-							_			-			+					Б		3						
13		Контроль (По выбору студента)	ļ		\vdash		-	_	-	72		0				72		1		+		1			2	1	1	\perp					
14	.6.1	Проект по модулю "Иностранный язык для научной						1	2	72		0				72					1					H I							
45		межкультурной коммуникации»					-		_								_			\perp		-			2		1	1					
15		По выбору студента	ll l		-	-	-		-	144		68		68	_	76		-		-				-	4	2	2						
16	.6.2	Иностранный язык для научной межкультурной коммуникации	2	1						144		68		68		76	2 2	2							4	2	2						
17	1.1.7	Алгоритмы на строках							-	180		68	34		34	112	-	1		1	-				5	-	5				-	+	+
18		Вариативная часть ВУЗа					-			180		68	34		34	112	-								5		5		-		-		-
19	.7.1	Алгоритмы на строках	3							180		68	34		34	112	-	4		1		+			5	-	5				-		+
20 1		Анализ больших данных					-			540		153	51		102	387		1		1		-	1	1		5						+	-
21		Контроль (По выбору студента)								72		0			102	72	-	1		1	_	-	+		2		2			-	+	+	+
22	.8 1	Проект по модулю Анализ больших данных					+		3	72	-+	0				72		-		+-1			+				1 2					-	+
23		По выбору студента				\rightarrow	-			468	- 1	153	51		102	315	-	+	-	-				13		5	5 3	_			-	++-	+-
24	8.2	Машинное обучение и компьютерное зрение	2	1				-		360	-	102	34		68		3 3			-				10		5	5 3				-		+-
		Физические основы получения и передачи						-	-											+				- 10	1		J		-	-	-	++	+
25	.8.3	ридеоизображений	3							108		51	17		34	57		3							3		3						
			-									-												-			1 3		-		-	+-	-
26 1	1.1.9	Программно-инструментальные комплексы								540		153	51		102	387																	
		обработки трехмерных изображений и мультимедиа								i			-											18	5	5	5 5		1				
27		Контроль (По выбору студента)				-				72		0				72									211	3	2			-			-
		Провкт по модулю Программно-инструментальные						-	-	-					_				-		-	-			-			-		-	-	+	+
28	9.1	комплексы обработки трехмерных изображений и							3	72		0				72									1								
		мультимедиа																									1 0						
29		По выбору студента					-			468		153	51		102	315				+-+				13	1	5	5 3				-	+	+
30 1	9.2	Мультимедиа технологии	3							108		51	17		34	57		3	-	1		-	++	1 '		-	3				-	+	-
31 1		Трехмерное компьютерное моделирование	2	1			-			360		102	34	-	68		3 3	\rightarrow	-	1		-	1	10		5	5	++	-		-	+	-
\rightarrow		Применение аналитики и графики и				1	-										-			1			-	1	1	+-	-					-	+
32 1	1.1.10	информационных системах								324		102	34	34	34	222											9						
33		Контроль (По выбору студента)				-	-			108	-	0				108		+ +		-			+				3		+-		-	-	-
	10.1	Проект по модулю «Применение аналитики и графики				-			-		-		-					+ +		+ +		-	+	-	4		1 3		-	-		+ + -	1
34 1	.10.1	в информационных системах»							3	108		0				108									3		3						
35		По выбору студента								216		102	34	34	34	114				1		1		1 6			6				-		1
36 1	.10.2	Методы анализа и синтеза информационных систем		3						72	1	34	17	-	17	38		2		++		1		5			1 2		-	-	-		+

37 1	.10.3	Системы интеллектуальной обработки видео изображений		3		72		34		34		38		2			2				2			
38 1	.10.4	Системы Интернет-эхономики		3		72		34	17		17	38		2			2				2			
39 1	A.1.11	Проектирование информационно-аналитических систем				32	4	102	34	34	34	222					9				9			
40		Контроль (По выбору студента)				10	В	0				108					3				3			
41 1	.11.1	Проект по модулю «Проектирование информационно- аналитических систем»				3 10	В	0				108					3				3			
42		По выбору студента				21	6	102	34	34	34	114	. [6				6			
43 1	.11.2	Бизнес моделирование		3		72		34		34		38		2			2	ſ.			2			
44 1	.11.3	Построение ситуационно-аналитических центров		3		72		34	17		17	38		2			2				2			- 1
45 1	.11.4	Технология проектирования многоуровневых информационных систем		3		72		34	17		17	38		2			2				2			1
46 A	1.1.13	Майноры 3				10	8	68	34		34	40				\top	3	r .			3			
47		По выбору студента				10	В	68	34		34	40					3				3			
48 1	.13.1	Майнор 1		3		10	3	68	34		34	40		4		1	3				3	\top		\Box
49 E	52	Практики, в том числе научно-исследовательская работа				172	8	0				1728					48		9	12	6 21			
50 N	A.2.1	Практики, в том числе научно-исследовательская работа				172	8	0				1728					48		9	12	6 21			
51		Контроль (Вариативная часть ВУЗа)				0						0												
52 2	1.1.1	Практики, в том числе НИР				0		I				0												
53		Вариативная часть ВУЗа				172		0				1728			L_		48		9	12	6 21			
54 2		Научно-исследовательская работа		1-3		75		0				756					21		9	6	6			
55 2		Педагогическая практика		4		10	3	0				108					3	L			3			
56 2		Преддипломная практика		4		32		0				324					9	4			9			
57 2		Производственная практика		2		210	5	0				216					6			6				
58 2		Технологическая практика		4		32	4	0				324					9				9			
59 E		Факультативы				10		34	17		17	74					3			3				
60 8	1.4.1	Компьютерные технологии на фондовом рынке				10	3	34	17		17	74					3			3				
61		По выбору студента				10		34	17		17	74					3			3				
62 4	.1_1	Компьютерные технологии на фондовом рынке	No.	2		108	3	34	17		17	74	2				3			3				

Начальник отдела проектирования образовательных программ и организации учебного процесса

Директор института

Руководитель образовательной программы

PXTOKADEBA

C.H. Magynun

DA. Fairnand