2015/16 yr. 2 - 1 курс

Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО НПП «НПП ЛТТ»

Д.Е. Шишикин

20 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ОСО «Прог-Форс»

С.А. Шестаков

 УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ЮРГЛУ(НПИ)

В.Г. Передерий

_ 20___ г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки

09.04.04 Программная инженерия

направленность Разработка программно-информационных систем

Уровень высшего образования - магистратура Программа прикладной магистратуры

Вид(виды) профессиональной деятельности:

- проектная; производственно-технологическая

Срок обучения – 2 года

Форма обучения -- очная

Квалификация - «магистр»

министерство образования и науки российской федерации

ΨΙ **Θ**Ο ΄ **ΘΙΙΟ ΙΟ** ΓΙΙΙ΄ Ι

Утверждаю

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза Протокол №

ОЧИИ УЧЕЬНЫЙ ПЛАН	Ректор	Передерий В.Г.
	<u>""</u>	20 г.

	подготовки м	иагистров — — — — — — — — — — — — — — — — — — —		
09.04.04 <i>Кафедра:</i> Программное обеспечение вычислительной техні	<u></u>	раммная инженерия		
Факультет: ИТУ	VIKVI			
Квалификация: магистр		Год начала подготовки	2015	
Программа подготовки: прикладн. магистратура				
Форма обучения: очная		Образовательный стандарт	1420	
Срок обучения: 2г			30.10.2014	
Виды деятельности		Профессиональные стандарт	Ы	
- проектная;				
Согласовано				
Іроректор по ОД	/ Гринченк	тов Д.В./		
Іачальник УМО	/ Кравченк	ro Ж.В./		
екан ФИТУ	/ Янченко	И.П./		
ав. кафедрой	/ Гринченк	гов Д.В./		
Разработчик учебного плана	/ Кузнецов	a AB/		

1. Календарный учебный график

		Сент	ябрь	,	5	(Октяб	рь	2		Ноя	брь			Дек	абрь		4	۶	Інвар	Ъ	1	Φ	еврал	1ь	1		Maj	рт		5	Апр	ель	3		М	ай			Ию	НЬ		5	ı	1юль	,	2		Авгу	уст	
Mec	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 92	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22		30 -	6 - 12	0 - 2	27	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -:	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32 3	3 34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			К	Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II																			К	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПГ	1 Г	П	П	П	П	Γ	Г	Γ	Г	Γ	Γ	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	иного
	Теоретическое обучение	11 1/3	13 1/3	24 2/3	15 1/3		15 1/3	40
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У	Учебная практика		4	4				4
	Научно-исследовательская работа (рассред.)	6 2/3	4 2/3	11 1/3	2 2/3		2 2/3	14
П	Производственная практика					16	16	16
Г	Гос. экзамены и/или защита диссертации					6	6	6
К	Каникулы	1	7	8	1	9	10	18
Итог	0	21	31	52	21	31	52	104
Студе	нтов							
Групі	1							

			1						В	сего час	ОВ		31	T			Распреде	ление ЗЕ	Т			
				Фор	мы конт	гроля				В	том чис	ле				Курс 1			Курс 2		İ	Закрепленная кафедра
	Наименование		Экзам ены	Зачет	Зачет ы с оценк ой	Курсо вые проект ы	Курсо вые работ ы	По ЗЕТ	По плану	Контак т. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контро ль	Экспер тное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код	Наименование
15	Математическое моделирование		1					180	180	54	72	54	5	5	5	5					31	Программное обеспечение вычислительной техники
18	Алгоритмы на графах		2					180	180	54	90	36	5	5	5		5				31	Программное обеспечение вычислительной техники
21	Базы данных и интеллектуальные информационные системы	:	2		3	3		216	216	70	110	36	6	6	3		3	3	3		31	Программное обеспечение вычислительной техники
29	Иностранные языки в компьютерных науках				1			180	180	54	126		5	5	5	5					13	Институт международного образования
32	Современные языки программирования		1					216	216	54	108	54	6	6	6	6					31	Программное обеспечение вычислительной техники
35	Параллельные вычисления				2			180	180	54	126		5	5	5		5				31	Программное обеспечение вычислительной техники
38	Методология научных исследований				3			144	144	54	90		4	4				4	4		31	Программное обеспечение вычислительной техники
41	Современные методы программной инженерии				3	3		180	180	54	126		5	5				5	5		31	Программное обеспечение вычислительной техники
44	Методы и технологии обработки сигналов и изобрах	жений	3					180	180	54	90	36	5	5				5	5		31	Программное обеспечение вычислительной техники
52	Машинное обучение и анализ данных				1			144	144	54	90		4	4	4	4					31	Программное обеспечение вычислительной техники
55	Вычислительная линейная алгебра и анализ данных	κ			1			144	144	54	90		4	4	4	4					31	Программное обеспечение вычислительной техники
56	Социально-психологические технологии инклюзивно образования	ого			1			144	144	54	90		4	4	4	4					36	Социология и психология
60	Разработка насыщенных Интернет-приложений				2			144	144	54	90		4	4	4		4				31	Программное обеспечение вычислительной техники
63	Программирование игр и симуляторов				2			144	144	54	90		4	4	4		4				31	Программное обеспечение вычислительной техники
67	Сервисно-ориентированные программные платформ	1Ы	3			3		216	216	54	108	54	6	6				6	6		31	Программное обеспечение вычислительной техники
70	Распределенные и облачные системы обработки информации		3			3		216	216	54	108	54	6	6				6	6		31	Программное обеспечение вычислительной техники
81	Учебная практика Вар				2			216	216				6	6	6		6				31	Программное обеспечение вычислительной техники
85	Научно-исследовательская работа в семестре	V			1-4			756	756		756		21	21	17	10	7	4	4		31	Программное обеспечение вычислительной техники
89	Производственная практика Вар	\perp			4			540	540				15	15				15		15		
90	Преддипломная практика Вар				4			324	324				9	9				9		9		
95	Государственная итоговая аттестация							324	324				9	9				9		9	31	Программное обеспечение вычислительной техники

7;16	1	2 3 4	5	6	7	8	9	15	16	17	21	22	23	24	42	43	44	45	46	47	50	51	52	53	54
				Форм	иы конт	роля			В	сего час			38	ET										Par	спредел
										В	том чис	ле								Кур	oc 1				
	Munova	Националина			Зачет	Курсо	Kypco			Контак						<u> </u>	Семестр І	1 [18 не Г	ед] Т	l		<u> </u>	Семестр 2	. [18 нед	<u>aj</u>
	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	ыс	вые		По ЗЕТ	По плану	т. раб. (по	CPC	Контро	Экспер	Факт					Контро						Контро
			ены	Ы		проект			1.010.11,	учеб.	Ci C	ЛЬ			Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро	3ET	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро ль
					ой	Ы	ы			зан.)															
4		Итого	6		7	3		4320	4320	664	1982	270	120	120	54	108	54	396	108	30	62	126		352	72
6		Итого по ООП (без факультативов)	6		7	3		4320	4320	664	1982	270	120	120	54	108	54	396	108	30	62	126		352	72
/					,	J		7320	7320			_	120	120	JT	100	JT	390	100	30	02	120		332	12
8		Б=27% B=73% ДВ(от В)=31.8% Итого по блоку Б1	6		7	3		2160	2160	31% 664	57% 1226	12% 270	60	60	54	108	54	396	108	20	62	126		352	72
10			0		/	J		2100	2100				7	00	JT	100	JT	390	100	20	02	120		332	12
11 12	Б1	Б=27% B=73% ДВ(от B)=31.8%	6		7	3		2160	2160	31% 664	57% 1226	12% 270	60	60	54	108	54	396	108	20	62	126		352	72
1 ⊀		Дисциплины (модули)			•				2160								34								
14	Б1.Б 	Базовая часть	3		1	1		576	576	178	272	126	16	16	18	36		72	54	5	26	54		136	72
15	Б1.Б.1 Б1.Б.2	Математическое моделирование	2					180	180	54	72 90	54 36	5	5 5	18	36		72	54	5	10	26		90	36
18	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах Базы данных и интеллектуальные информационные						180	180	54											18	36			
21	Б1.Б.З	системы	2		3	3		216	216	70	110	36	6	6							8	18		46	36
24	*																								
26	Б1.В	Вариативная часть	3		6	2		1584	1584	486	954	144	44	44	36	72	54	324	54	15	36	72		216	
28	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	2		4	1		1080	1080	324	666	90	30	30	18	36	54	234	54	11	18	36		126	
29	Б1.В.ОД.1	MUCTOSHILLO OSLIVIA B KOMULIOTEDULIV USWASV			1			180	180	54	126		5	5			54	126		5					
	Б1.Б.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках			1			100	100	JT	120			,			J1	120		3					
32	Б1.В.ОД.2	Современные языки программирования	1					216	216	54	108	54	6	6	18	36		108	54	6					
35	Б1.В.ОД.3	Параллельные вычисления			2			180	180	54	126		5	5							18	36		126	
38	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований			3			144	144	54	90		4	4											
41	Б1.В.ОД.5	Современные методы программной инженерии			3	3		180	180	54	126		5	5											
	Б1.5.0Д.5	есовременные методы программной инженерии						100		31	120														
44	Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений	3					180	180	54	90	36	5	5											
47	*																								
4x 49	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1		2	1		504	504	162	288	54	14	14	18	36		90		4	18	36		90	
50 51	Б1.В.ДВ.1																								
52	1	Машинное обучение и анализ данных			1			144	144	54	90		4	4	18	36		90		4					
	2	·																							
55	2	Вычислительная линейная алгебра и анализ данных			1			144	144	54	90		4	4	18	36		90		4					
56	3	Социально-психологические технологии инклюзивного			1			144	144	54	90		4	4	18	36		90		4					
30	3	образования			•			211	111	31	30				10	30		30							
57	*												-												
58 59	Б1.В.ДВ.2																								
60	1	Разработка насыщенных Интернет-приложений			2			144	144	54	90		4	4							18	36		90	
63	2				2			144	144	54	90		4	4							18	36		90	
64	*	Программирование игр и симуляторов						1777	144	J T	90		7	7							10	30		90	
66	Б1 B лв э		l I																						
	Б1.В.ДВ.3																								
67	1	Сервисно-ориентированные программные платформы	3			3		216	216	54	108	54	6	6											

The content of the	55	61	62	63	64	65	66	69	70	71	72	73	74	170	171.00	172.00	173	174	175	176	177
1	ение по	курсан	и семес	грам			ν.	rnc 2												Закрепленная кафедра	
Second Part Proc. Proc.				Семест	э 3 [18 н	ед]	N)	γρ ι 2		Семест	гр 4 [не	д]		1		Пр/Ауд					
19	3ET	Лек	Лаб	Пр	СРС		3ET	Лек	Лаб	Пр	СРС		3ET				интеракт ивной	электрон ной	Код		Компетенции
19	30	80	108	72	478	90	27						33	-		19%	384				
17 80 108 77 478 90 23	30	-											33	-		19%	384				
1		•	•	•	'	•	•	•						•	•		•				
8 8 8 36 64 3 3 36 64 3 3 36 36	17	80	108	72	478	90	23							-		19%	384				
8 8 8 36 64 3 3 36 64 3 3 36 36																					
1	17	80	108			90	_							-							
5 36 36 36 37 10 36 37 10 36 37 10 37 10 38 38 38 38 38 38 38 3	8	8		36	64		3									20.2%			2.	la c	
3 6 51.4% 18 31 Программное обеспечение вычислительной тОК-5, 6, 7, 8, 9; ОПК-4; ПК-17, 18, 19, 20, 21 9 72 108 36 414 90 20	-								+-												
9 72 108 36 414 90 20																					
5 54 72 36 306 36 14	3	8		36	64		3							36		51.4%	18		31	Программное обеспечение вычислительной т	ЮК-5, 6, 7, 8, 9; ОПК-4; ПК-17, 18, 19, 20, 21
5 54 72 36 306 36 14																					
13 Миститут международного образования ОК-7; ОПК-1, 4 1	9	72					20							-							
36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-12, 13, 14 18 36 90 4 1 36 66.7% 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 14 18 36 126 5 3 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 18 36 90 36 5 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 18 36 90 36 5 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 37 36 36 36 37 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 38 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 38 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 38 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 38 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 39 36 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-8, 12, 15 39 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-7, 8, 13, 14, 20 30 36 37 Програминое обеспечение вычислительной ПК-7, 8, 13, 14, 20 39 36 36 31 Програминое обеспечение вычислительной ПК-7, 8, 13, 14, 20 30 36 37 Програминое обеспечение вычислительной ПК-7, 8, 14, 17, 20	5	54	72	36	306	36	14		4	1	\blacksquare			-		27.8%	180				
18														36		100%			13	Институт международного образования	ОК-7; ОПК-1, 4
18 36 90 4 36 36 66.7% 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 9, 11, 12 18 36 126 5 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 9, 11, 12 18 36 90 36 5 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-15, 20, 21 4 18 36 108 54 6 - 108 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 36 Социология и психология 0K-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5 4 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20														36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-12, 13, 14
18 36 90 4 4 36 36 66.7% 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 9, 11, 12 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 9, 11, 12 36 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 20, 21 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 12, 15 36 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20	5													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-7, 8, 13, 14
18 36 90 36 5 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-15, 20, 21 4 18 36 108 54 6 1 108 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 12, 15 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20		18		36	90		4							36		66.7%	36		31		
4 18 36 108 54 6 - 108 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 36 70		18	36		126		5							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-7, 8, 9, 11, 12
36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-5; ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 Социология и психология ОК-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20		18	36		90	36	5							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-15, 20, 21
36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-8, 12, 15 36 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-5; ПК-8, 12, 15 36 36 36 36 Социология и психология ОК-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20									-		-										
36 36 36 36 Социология и психология ОК-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5 4 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20	4	18	36		108	54	6							-			108				
36 36 36 36 Социология и психология ОК-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5 4 36 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 37 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20																					
36 36 Социология и психология ОК-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5 4 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 4 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20														36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-8, 12, 15
4 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 13, 14, 20 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 14, 17, 20														36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-5; ПК-8, 12, 15
4 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной тПК-7, 8, 14, 17, 20														36			36		36	Социология и психология	ОК-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5
4 36 36 31 Программное обеспечение вычислительной тПК-7, 8, 14, 17, 20																					
	4													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-7, 8, 13, 14, 20
18 36 108 54 6 31 Программное обеспечение вычислительной тПК-7, 8, 9, 10, 11, 16, 19	4													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-7, 8, 14, 17, 20
18 36 108 54 6 31 Программное обеспечение вычислительной т ПК-7, 8, 9, 10, 11, 16, 19																					
18 36 108 54 6 31 Программное обеспечение вычислительной тПК-7, 8, 9, 10, 11, 16, 19																					
		18	36		108	54	6							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-7, 8, 9, 10, 11, 16, 19

70	2	Распределенные и облачные системы обрабо информации	тки		3			3		216	216	54	108	54	6	6											
71	*																										
74	ДВ*																										
76	14	ll	Dan	Pac	2	2	3ач. с	ИП	ICD			сего часо	ЭВ		31	ET	Ha			Часов		3ET	Har			Часов	
77	Индекс	Наименование	Вар.	ср.	Экз	Зач	0.	КΠ	КР	По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.	СР	3ET	Эксп	Факт	пед	цель	Итого	СР	Ауд	3ET	Нед	ель	Итого	СР	Ауд
78	Б2	Практики, в том числе научно-исследователь (НИР)	ская раб	ота						1836	1836		756		51	51	6	2/3	360	360		10	8	2/3	468	252	
80	Б2.У	Учебная практика								216	216				6	6							4		216		
81	Б2.У.1	Учебная практика	Вар				2			216	216				6	6							4		216		
82 83	*																										
84	Б2.Н	Научно-исследовательская работа								756	756		756		21	21	6	2/3	360	360		10	4	2/3	252	252	
85	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре	Вар	٧			1-4			756	756		756		21	21	6	2/3	360	360		10	4	2/3	252	252	
86	*														-												
88	Б2.П	Производственная практика								864	864				24	24											
89	Б2.П.1	Производственная практика	Bap				4			540	540				15	15											
90	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар				4			324	324				9	9											
91	*									_		_					-										
93	.,		_	Pac	_		Зач. с					сего час)B		31	ET				Часов		25.7				Часов	
94	Индекс	Наименование	Вар.	ср.	Экз	Зач	0.	КΠ	КР	По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.	СР	3ET	Эксп	Факт	Нед	цель	Итого	СР	Ауд	3ET	Нед	ель	Итого	СР	Ауд
95	Б3	Государственная итоговая аттестация								324	324				9	9											
97											В	сего час	ЭВ		31	ET					Контро						Контро
98	Индекс	Наименование			Экз	3a	3aO	КΠ	КР	По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	CPC	ль	3ET	Лек	Лаб	Пр	CPC	ль
99	ФТД	Факультативы																									
100	*																										

	18	36		108	54	6							36		36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-7, 8, 13, 14
				Часов						Часов			Uacon	ЗЕТ в					
3ET	Нед	ель	Итого	СР	Ауд	3ET	Нед	дель	Итого	СР	Ауд	3ET	в ЗЕТ	нед.					Компетенции
13	2	2/3	144	144		4	16		864			24							
6																			
6													36	1.50			31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-6; ПК-9, 10, 11, 12, 18
7	2	2/3	144	144		4													
7	2	2/3	144	144		4							36	1.50			31	Программное обеспечение вычислительной т	ОК-8, 9; ОПК-5, 6; ПК-7, 8, 9, 10, 11, 12
							16		864			24							
							10		540			15	36	1.50					OK-8; ПК-13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
							6		324			9	36	1.50					ОК-8; ОПК-6; ПК-13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
																		•	
3ET	Нед	IOTIL		Часов		3ET	Наг	цель		Часов		3ET	Часов	ЗЕТ в					Компетенции
JLI	Пед	СПР	Итого	СР	Ауд	JLI	i iez	цель	Итого	СР	Ауд	JLI	в ЗЕТ	нед.					Компетенции
							6					9	36	1.50			31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21
3ET	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро ль	3ET	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро ль	3ET	Часов в ЗЕТ	3ЕТ в нед.					Компетенции
													-						
						_										_			

1	OK-1		Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
		Б1.Б.1	Математическое моделирование
		Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
2	OK-2		Способность понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов
		51.5.1 51.8.00.4	Математическое моделирование
		Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей
3	OK-3		профессиональной деятельности
		Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
		Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований
4	OK-4	Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования Способность заниматься научными исследованиями
7	OK 4	Б1.Б.1	Математическое моделирование
		Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований
5	OK-5		Использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, управление коллективом
		Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
6	OK-6	E1 E 2	Способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности
		Б1.Б.3 Б1.В.ДВ.1.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы Социально-психологические технологии инклюзивного образования
			Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и
7	OK-7		умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
		Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б1.В.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках
8	OK-8		Способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)
		Б1.Б.1 Б1.Б.3	Математическое моделирование Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б2.П.1	Производственная практика
		Б2.П.2	Преддипломная практика
		Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
9	ОК-9		Умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования
		Б1.Б.3 Б2.Н.1	Базы данных и интеллектуальные информационные системы Научно-исследовательская работа в семестре
10	ОПК-1		Способность воспринимать математические, естественно-научные, социально-экономические и профессиональные знания, умение самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в
		Б1.Б.1	междисциплинарном контексте Математическое моделирование
		Б1.В.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках
		Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
11	ОПК-2		Владеть культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных,
		Б1.Б.2	интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных Алгоритмы на графах
		Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
12	ОПК-3		Способность анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию
		Б1.Б.1	дальнейшего образования и профессиональной мобильности Математическое моделирование
		Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
13	ОПК-4		Владеть, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять
		Б1.Б.3	специальную лексику и профессиональную терминологию языка Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б1.В.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках
14	ОПК-5		Владеть методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных
	2.3.0	Б1.Б.2	технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях
		Б1.В.ДВ.1.2	Алгоритмы на графах Вычислительная линейная алгебра и анализ данных
		Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
			Научно-исследовательская работа в семестре
15	ОПК-6	Б1.В.ДВ.1.3	· ·
15	ОПК-6	Б1.В.ДВ.1.3 Б2.Н.1 Б1.Б.2	Научно-исследовательская работа в семестре Способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Алгоритмы на графах
15	ОПК-6	Б1.В.ДВ.1.3 Б2.Н.1 Б1.Б.2 Б2.У.1	Научно-исследовательская работа в семестре Способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Алгоритмы на графах Учебная практика
15	ОПК-6	Б1.В.ДВ.1.3 Б2.Н.1 Б1.Б.2	Научно-исследовательская работа в семестре Способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями Алгоритмы на графах

16 ПК-7 Способность проектировать распределенные информационные системы их компоненты и протоколы их взаимодействия Б1.Б.1 Математическое моделирование Б1.В.ОД.3 Параллельные вычисления Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии Б1.В.ОД.5.1 Разработка насыщенных Интернет-приложений
Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии
Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии
Б1.В.ЛВ.2.1 Разработка насышенных Интернет-приложений
51.В.ДВ.2.2 Программирование игр и симуляторов
Б1.В.ДВ.3.1 Сервисно-ориентированные программные платформы
Б1.В.ДВ.3.2 Распределенные и облачные системы обработки информации
Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа в семестре
БЗ Государственная итоговая аттестация
17 ПК-8 Способность проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты
51.5.1 Математическое моделирование
Б1.В.ОД.3 Параллельные вычисления
Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований
Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии
Б1.В.ДВ.1.1 Машинное обучение и анализ данных Б1.В.ДВ.1.2 Вычислительная линейная алгебра и анализ данных
Б1.В.ДВ.2.1 Разработка насыщенных Интернет-приложений
Б1.В.ДВ.2.2 Программирование игр и симуляторов
Б1.В.ДВ.3.1 Сервисно-ориентированные платформы
Б1.В.ДВ.3.2 Распределенные и облачные системы обработки информации
52.H.1 Научно-исследовательская работа в семестре
53 Государственная итоговая аттестация
18 ПК-9 Способность проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования
Б1.Б.1 Математическое моделирование
51.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии
Б1.В.ДВ.3.1 Сервисно-ориентированные программные платформы
Б2.У.1 Учебная практика
Б2. Н.1 Научно-исследовательская работа в семестре
БЗ Государственная итоговая аттестация
19 ПК-10 Способность проектировать сетевые службы
Б1.Б.1 Математическое моделирование
Б1.В.ДВ.3.1 Сервисно-ориентированные программные платформы
Б2.У.1 Учебная практика
Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа в семестре
БЗ Государственная итоговая аттестация
20 ПК-11 Способность проектировать основные компоненты операционных систем
Б1.Б.1 Математическое моделирование
Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии
Б1.В.ДВ.3.1 Сервисно-ориентированные программные платформы
Б2.У.1 Учебная практика
Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа в семестре
Б3 Государственная итоговая аттестация
21 ПК-12 Способность проектировать вспомогательные и специализированные языки программирования и языки представления данных
Б1.Б.1 Математическое моделирование
Б1.В.ОД.2 Современные языки программирования
Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований
Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии
Б1.В.ДВ.1.1 Машинное обучение и анализ данных
Б1.В.ДВ.1.2 Вычислительная линейная алгебра и анализ данных
52.У.1 Учебная практика
Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа в семестре
БЗ Государственная итоговая аттестация
22 ПК-13 Владеет навыками программной реализации распределенных информационных систем
Б1.Б.2 Алгоритмы на графах
Б1.В.ОД.2 Современные языки программирования
Б1.В.ОД.3 Параллельные вычисления
Б1.В.ДВ.2.1 Параллельные вычисления Б1.В.ДВ.2.1 Разработка насыщенных Интернет-приложений
Б1.В.ОД.3 Параллельные вычисления Б1.В.ДВ.2.1 Разработка насыщенных Интернет-приложений Б1.В.ДВ.3.2 Распределенные и облачные системы обработки информации
Б1.В.ОД.3 Параллельные вычисления Б1.В.ДВ.2.1 Разработка насыщенных Интернет-приложений Б1.В.ДВ.3.2 Распределенные и облачные системы обработки информации Б2.П.1 Производственная практика
Б1.В.ОД.3 Параллельные вычисления Б1.В.ДВ.2.1 Разработка насыщенных Интернет-приложений Б1.В.ДВ.3.2 Распределенные и облачные системы обработки информации

23	ПК-14		Владеет навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем
		Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
		Б1.В.ОД.2	Современные языки программирования
		Б1.В.ОД.3	Параллельные вычисления
		Б1.В.ДВ.2.1	Разработка насыщенных Интернет-приложений
		Б1.В.ДВ.2.2	Программирование игр и симуляторов
		Б1.В.ДВ.3.2	Распределенные и облачные системы обработки информации
		Б2.П.1	Производственная практика
		Б2.П.2	Преддипломная практика
		53	Государственная итоговая аттестация
		23	Владеет навыками создания программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки
24	ПК-15		отпедат поволения создания про равнянного осеснечения для анализа, располавания и осровотки информации, систем цифрового образования сигналов
		Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
		Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений
		Б1.В.ДВ.1.1	Машинное обучение и анализ данных
		Б1.В.ДВ.1.2	Вычислительная линейная алгебра и анализ данных
		Б2.П.1	Производственная практика
		Б2.П.2	Преддипломная практика
		Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-16		Владеет навыками создания трансляторов и интерпретаторов языков программирования
		Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
		Б1.В.ДВ.3.1	Сервисно-ориентированные программные платформы
		Б2.П.1	Производственная практика
			Преддипломная практика
		53	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-17	55	Владеет навыками создания служб сетевых протоколов
20	TIK-17	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б1.В.ДВ.2.2	Программирование игр и симуляторов
		Б1.Б.ДБ.2.2 Б2.П.1	Производственная практика
		Б2.П.2	
		62.11.2 63	Преддипломная практика
27	ПК-18	БЭ	Государственная итоговая аттестация
21	11K-18	54.5.0	Владеет навыками сосздания компонент операционных систем и систем реального времени
		Б1.Б.3 Б2.У.1	Базы данных и интеллектуальные информационные системы Учебная практика
		Б2.П.1	Производственная практика
		Б2.П.2	Преддипломная практика
		63 53	
28	ПК-19	БЭ	Государственная итоговая аттестация Владеет навыками создания систем обработки текстов
20	11K-19	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б1.В.ДВ.З.1	
			Сервисно-ориентированные программные платформы
		Б2.П.1 Б2.П.2	Производственная практика
20	FIL 20	DZ.11.2	Преддипломная практика
29	ПК-20		Владеет навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения
		Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений
		Б1.В.ДВ.2.1	Разработка насыщенных Интернет-приложений
		Б1.В.ДВ.2.2	Программирование игр и симуляторов
		Б2.П.1	Производственная практика
		Б2.П.2	Преддипломная практика
		Б3	Государственная итоговая аттестация
30	ПК-21		Владеет навыками разработки программного обеспечения для создания трехмерных изображений
		Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
		Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений
		Б2.П.1	Производственная практика
		Б2.П.2	Преддипломная практика
		Б3	Государственная итоговая аттестация
*			

	Наименование	Каф						Формируе	мые компетен	ции				
1	Дисциплины (модули)		ОК-1 ОПК-4 ПК-16	ОК-2 ОПК-5 ПК-17	ОК-3 ОПК-6 ПК-18	ОК-4 ПК-7 ПК-19	ОК-5 ПК-8 ПК-20	ОК-6 ПК-9 ПК-21	ОК-7 ПК-10	ОК-8 ПК-11	ОК-9 ПК-12	ОПК-1 ПК-13	ОПК-2 ПК-14	ОПК-3 ПК-15
l.Б.1	Математическое моделирование	31	OK-1	OK-2	OK-4	OK-8	ОПК-1	ОПК-3	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
l.Б.2	Алгоритмы на графах	31	OK-3	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16				
.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы	31	OK-5	OK-6	OK-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-4	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	
.В.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках	13	ОК-7	ОПК-1	ОПК-4									
.В.ОД.2	Современные языки программирования	31	ПК-12	ПК-13	ПК-14									
В.ОД.3	Параллельные вычисления	31	ПК-7	ПК-8	ПК-13	ПК-14								
В.ОД.4	Методология научных исследований	31	OK-2	OK-3	OK-4	ПК-7	ПК-8	ПК-12						
В.ОД.5	Современные методы программной инженерии	31	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-11	ПК-12							
В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений	31	ПК-15	ПК-20	ПК-21									
В.ДВ.1.1	Машинное обучение и анализ данных	31	ПК-8	ПК-12	ПК-15									
В.ДВ.1.2	Вычислительная линейная алгебра и анализ данных	31	ОПК-5	ПК-8	ПК-12	ПК-15								
В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования	36	OK-1	OK-3	OK-5	OK-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5				
.В.ДВ.2.1	Разработка насыщенных Интернет-приложений	31	ПК-7	ПК-8	ПК-13	ПК-14	ПК-20							
В.ДВ.2.2	Программирование игр и симуляторов	31	ПК-7	ПК-8	ПК-14	ПК-17	ПК-20							
З.ДВ.З.1	Сервисно-ориентированные программные платформы	31	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-19					
В.ДВ.3.2	Распределенные и облачные системы обработки информации	31	ПК-7	ПК-8	ПК-13	ПК-14								
!	Практики, в том числе научно- исследовательская работа (НИР)		ОК-8 ПК-15	ОК-9 ПК-16	ОПК-5 ПК-17	ОПК-6 ПК-18	ПК-7 ПК-19	ПК-8 ПК-20	ПК-9 ПК-21	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14
У.1	Учебная практика		ОПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-18						
П.1	Производственная практика		ОК-8	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21		
П.2	Преддипломная практика		ОК-8	ОПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	
.H.1	Научно-исследовательская работа в семестре		OK-8	OK-9	ОПК-5	ОПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12		
•	Государственная итоговая аттестация		ПК-7 ПК-20	ПК-8 ПК-21	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18

				И	гого				Курс 1			Курс 2	
		F 0/	Da = 0/	ДВ(от		3E1	Г	Basasi	C 4	C= 2	Bases	C= 2	C A
		Баз.%	Bap.%	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
	Итого				114	126	120	60	30	30	60	27	33
	Итого по ООП (без факультативов)				114	126	120	60	30	30	60	27	33
	Итого по блоку Б1	27%	73%	31.8%	60	63	60	37	20	17	23	23	
Б1	Дисциплины (модули)	27%	73%	31.8%	60	63	60	37	20	17	23	23	
Б1.Б	Базовая часть				15	21	16	13	5	8	3	3	
Б1.В	Вариативная часть				42	45	44	24	15	9	20	20	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				48	54	51	23	10	13	28	4	24
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				48	54	51	23	10	13	28	4	24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9				9		9
Б3.В	Вариативная часть												
ФТД	Факультативы												
	Доля занятий от аудиторных	лекционн	ых				29.52%						
	доля занятии от аудиторных	в интерак	тивной фо	рме			57.83%						
		ООП, факу	/льтативы	(в период Т	ΓΟ)		49	-	54	44	-	49	
				(в период з		ıй)	45	-	54	36	-	45	
	Учебная нагрузка (час/нед)	физ.к.)(чи	стое ТО)	лект.курсы			16.6	-	19.1	14.1	-	17	
		Ауд. (ООП практ. и Н		рсы по физ	.к.) с pad	ccp.	12.3	-	12	10.5	-	14.5	
		Аудиторна	я (элект.ку	/рсы по фи	з.к.)			-			-		
		ЭКЗАМЕН	НЫ (Экз)					4	2	2	2	2	
		ЗАЧЕТЫ	(3a)										
		ЗАЧЕТЫ	С ОЦЕНКО	Й (ЗаО)				4	2	2	3	3	
		КУРСОВЬ	ІЕ ПРОЕКТ	Ы (КП)							3	3	
	06	КУРСОВЬ	ІЕ РАБОТЫ	(KP)									
	Обязательные формы контроля	КОНТРО	ЛЬНЫЕ (К)										
		ОЦЕНКИ	ПО РЕЙТИ	НГУ (Оц)									
		РЕФЕРАТ	Ы (Реф)										
		ЭССЕ (Эс	:)										
		РГР (РГР))										

	1			1				Cen	иестр 1	1				1				Ce	еместр 2				1				Итог	го за кур	/pc				1	
							,	Часов									,	Насов									Часов			\neg	3ET		1	1 '
No	Индекс	Наименование				Кон	гакт.р.(по уч.за	эн.)							Кон	такт.р.(по уч.з	ван.)						Кон	гакт.р.((по уч.з	ан.)	\Box				Каф.	Семестры
IAI⊼	индекс	паименование		Контроль	Всего	Bcero	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро ль	3ET	Недель	Контроль	Bcero	Bcero	Лек	Лаб	Пр		нтро ЗЕТ пь	Недель	Контроль	Bcero	Bcero	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро ль	Bcero	Недель	каф.	Семестры
итог	ГО				1080							30	20		1080						30	24		2 160		!				\neg	60	44	Ì	-
ИТОГ	ГО по ООП (б	ез факультативов)			1080							30	20		1080						30	24		2 160							60	44		
		ООП, факультативы (в перис	од ТО)	1	54										44									49							1			
УЧЕБ		ООП, факультативы (в перис		1	54										36									45							1			
	РУЗКА,	Аудиторная (ООП - физ.к.)(ч		1	19.1	_									14.1									17							1			
(час/	'нед)	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср.	практ. и НИР	1	12										10.5									11	1						1			
		Аудиторная (физ.к.)											TO: 10									TO: 10									, 1	TO: 36		
			(Δ)										TO: 18		Δ 216					_	.36	TO: 18		Δ 216					- 1	Δ 36	, !	10: 36		
дис	циплины		(Предельное)		720						108		TO*: 11 1/3		828						08	TO*: 13 1/3		1 548						216		TO*: 24 2/3		
_	l		(План)	_	720	216	_		54	396	108	20			612	188	62	126	3	52 7	72 17	-	-	1 332	_		234	54	748	180			0.4	
$\overline{}$	Б1.Б.1	Математическое моделировани	e	Экз	180	54	18	36		72	54	5											Экз	180	54	18	36	\sqcup	72	54	5		31	1
2	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах												Экз	180	54	18	36		90 3	36 5		Экз	180	54	18	36	\sqcup	90	36	5		31	2
3	Б1.Б.З	Базы данных и интеллектуальні информационные системы	ые											Экз	108	26	8	18		16 3	36 3		Экз	108	26	8	18		46	36	3		31	23
4	Б1.В.ОД.1	Иностранные языки в компьюте	ерных науках	3aO	180	54			54	126		5											3aO	180	54			54	126		5		13	1
5	Б1.В.ОД.2	Современные языки программи	рования	Экз	216	54	18	36		108	54	6											Экз	216	54	18	36		108	54	6		31	1
6	Б1.В.ОД.3	Параллельные вычисления												3aO	180	54	18	36	1	26	5		3aO	180	54	18	36		126		5		31	2
7	Б1.В.ДВ.1.1	Машинное обучение и анализ д	анных	3aO	144	54	18	36		90		4											3aO	144	54	18	36		90		4		31	1
8	<i>Б1.В.ДВ.1.2</i>	Вычислительная линейная алге данных	бра и анализ	3aO	144	54	18	36		90		4											3aO	144	54	18	36		90		4		31	1
9	<i>Б1.В.ДВ.1.3</i>	Социально-психологические тех инклюзивного образования	хнологии	3aO	144	54	18	36		90		4											3aO	144	54	18	36		90		4		36	1
10	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка насыщенных Интерн	нет-приложений											3aO	144	54	18	36	,	90	4		3aO	144	54	18	36		90		4		31	2
11	Б1.В.ДВ.2.2	Программирование игр и симул	яторов											3aO	144	54	18	36		90	4		3aO	144	54	18	36	\Box	90	\neg	4		31	2
-		Е ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	•					Экз(2	2) 3aO((2)			L					Экз((2) 3aO(2)							!		3	Экз(4) 3	aO(4)				
УЧЕЕ	БНАЯ ПРАК	ТИКА	(План)												216						6	4		216				\neg		\Box	6	4		
	Учебная прак	тика												3aO	216						6	4	3aO	216							6	4		2
НАУ	чно-иссле	ДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	(План)		360					360		10	6 2/3		252				2	52	7	4 2/3		612					612		17	11 1/3		
	Научно-иссле	довательская работа в семестре (Paccp.)	3aO	360					360		10	6 2/3	3aO	252				2	52	7	4 2/3	3aO(2)	612					612		17	10		123
LOC	УДАРСТВЕН	НАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ	1Я																											$\overline{}$				
	икулы					_					-		1									7									$\overline{}$	8		

								Cen	иестр 3	3				I				Cei	местр 4				1				Ито	го за ку	VDC				Π	
							·	Насов										Насов						1			Часов		-		3ET		i	1 1
1		l				Кон	гакт.р.(г	по уч.за	ан.)							Кон	такт.р.(по уч.за	ан.)						Кон	такт.р.(по уч.з	ан.)					١., .	
Νō	Индекс	Наименование		Контроль	Bcero	Bcero	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро ль	3ET	Недель	Контроль	Bcero	Bcero	Лек	Лаб	Пр	CPCT	тро ЗЕТ ь	Недель	Контроль	Bcero	Bcero	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Семестры
итог)	ļ.			972							27			864		-				33			1 836							60		İ	
ИТОГ	О по ООП (бе	ез факультативов)		1	972	1						27	20		864						33	22		1 836	1						60	42		
		ООП, факультативы (в перис	од ТО)		49																			25										
УЧЕБІ	RAH	ООП, факультативы (в перис	од экз. сес.)		45																			23										
НАГР!		Аудиторная (ООП - физ.к.)(ч			17	_																		9										
(час/н	іед)	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср.	практ. и НИР		14.5	1																		7	1									
		Аудиторная (физ.к.)											TO: 18				_	_				TO:			4						. 1	TO: 18		
пис	циплины		(Δ)		Δ 108 936						Δ 18 108		10.10			+	-				_	- 10.		Δ 108 936					- 1	Δ 18 108	. 1	10. 10		
дись	ופחועונווען		(Предельное) (План)		828	260	90	108	72	479	90	23	TO*: 15 1/3		-	+	-				_	TO*:		828	260	90	100	72	478		23	TO*: 15 1/3		
—		Базы данных и интеллектуальн	,			 		100			-50											+					100			90			0.4	
1	51.Б.3	информационные системы		ЗаО КП	108	44	8		36	64		3											3аО КП	108	44	8		36	64		3		31	23
2	51.В.ОД.4	Методология научных исследов	заний	3aO	144	54	18		36	90		4											3aO	144	54	18		36	90		4		31	3
3	51.В.ОД.5	Современные методы программ	ной инженерии	3аО КП	180	54	18	36		126		5											3аО КП	180	54	18	36		126		5		31	3
4	51.В.ОД.6	Методы и технологии обработк изображений	и сигналов и	Экз	180	54	18	36		90	36	5											Экз	180	54	18	36		90	36	5		31	3
5	51.В.ДВ.3.1	Сервисно-ориентированные про	ограммные	Экз КП	216	54	18	36		108	54	6											Экз КП	216	54	18	36		108	54	6		31	3
6	51.В.ДВ.З.2	Распределенные и облачные си информации	істемы обработки	Экз КП	216	54	18	36		108	54	6											Экз КП	216	54	18	36		108	54	6		31	3
ОБЯЗ	АТЕЛЬНЫЕ	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					3	жз(2) З	aO(3) H	КП(3)																		Экз	(2) 3aC	(3) KП(3	()			
ПРОІ	13ВОДСТВЕ	ННАЯ ПРАКТИКА	(План)												864						24	16		864							24	16		
		нная практика	(' ')											3aO	540						15	10	3aO	540							15	10		4
	Преддипломна	вя практика												3aO	324						9	6	3aO	324							9	6		4
		ДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	(План)		144			,		144		4	2 2/3											144					144		4	2 2/3		
	Научно-исслед	овательская работа в семестре ((Paccp.)	3aO	144					144		4	2 2/3	3aO									3aO(2)	144					144		4	2 2/3		123
ГОСУ	ДАРСТВЕНЬ	НАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ	1Я																		9	6									9	6		
КАНЬ	ІКУЛЫ												1									9										10		

				Прод	-ижио			Ча	СОВ		-
Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	тель	ьность дель)	Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	Трудо- емкость
<u>План</u> Факт	итого	2413		34							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Учебная практика (У)	2		4							
<u>План</u> Факт	Учебная практика	2		4							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Производственная практика (П)	4		16							
<u>План</u> Факт	Производственная практика	4		10							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Преддипломная практика	4		6							
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа (Н)	123		14							
<u>Факт</u> <u>План</u> Факт	Научно-исследовательская работа в семестре	1		6	2/3						
<u>План</u> Факт	Научно-исследовательская работа в семестре	2		4	2/3						
<u>План</u> Факт	Научно-исследовательская работа в семестре	3		2	2/3						

Индекс	Дисциплина	Вид	Сем	Распреде	ление студе	нтов по н	афедрам	1			
Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы	КП	3	Студ.							
51.5.5	разы данных и интеллектуальные информационные системы	IXII		Каф.	31						
Б1.В.ОД.5	Современные методы программной инженерии	КП	2	Студ.							
ы.ь.од.э	Современные методы программной инженерий	KH		Каф.	31						
E1 D DD 2 1	Consulation on the Extra Consulation of the Ex	КП	2	Студ.							
Б1.В.ДВ.З.1	Сервисно-ориентированные программные платформы	NII	3	Каф.	31						
E1 D DD 2 2	Decree de la companya	КП	,	Студ.							
Б1.В.ДВ.3.2	Распределенные и облачные системы обработки информации	KII	3	Каф.	31						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемк ость
Консультации по]			
		Коми	іссия №1	
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемк ость
				-
Председатель ГЭК (ВКР)			1.00	
Члены ГЭК (ВКР)]			
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)				
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

		Коми	іссия №1	
	Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.	Трудоемк ость
Председатель ГЭК			1.00	
Лекции (час. на гр.)		-		
Члены ГЭК				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Дежурство]			
1				
2				
Секретарь ГЭК				
Примечания к комиссиям ГЭК				

	Распределение ЗЕТ г	ю курс	ам и семестрам					
3ET	Курс 1				Курс 2			
JE I	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	3ET	Наименование	3ET	Наименование	3ET	Наименование	3ET
Итого		(60				60	
Всего	30		30		27		33	
1					Б1.Б.3			
2	Б1.Б.1		Б1.Б.2		Базы данных и интеллектуальные информационные системы	3		
3	Математическое моделирование	5	Алгоритмы на графах	5	[ЗаО, КП]			
4	[Экз]		[Экз]					
5					Б1.В.ОД.4 Методология научных			
6			Б1.Б.3		исследований	4		
7	Б1.B.ОД.1		Базы данных и интеллектуальные информационные	3				
8	Иностранные языки в компьютерных науках	5	системы [Экз]					
9	[3aO]				Б1.В.ОД.5			
10			Б1.В.ОД.3		Современные методы программной инженерии	5		
11			Параллельные вычисления	5	[ЗаО, КП]			
12			[3aO]				Производственная	24
13	Б1.В.ОД.2 Современные языки	-					практика	24
14	программирования	6	Б1.В.ДВ.2.1		Б1.В.ОД.6			
15			Разработка насыщенных Интернет- приложений	4	Методы и технологии обработки сигналов и изображений	5		

1	l i			I	1			
16			[3aO]		[Экз]			
17	ът.в.дв.т.т Машинное обучение		(Программирование игр и симуляторов)					
18	и анализ данных [ЗаО]	4			Б1.В.ДВ.3.1			
19	(Вычислительная линейная алгебра и	'			Сервисно- ориентированные			
20	анализ данных/ Социально-		Учебная практика 6		программные платформы	6		
21			эчеоная практика о		[Экз, КП]	O		
22					(Распределенные и облачные системы обработки информации)			
23					информации)			
24								
25	Научно- исследовательская	10			Научно- исследовательская	4		
26	работа				работа	·		
27			Научно- исследовательская 7 работа	,				
28								
29							Государственная итоговая аттестация	9
30								
31								
32								
33								

Код Наименование кафедры 1 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами 2 Автоматизированные электроэнергосистемы 3 Автоматика и телемеханика 4 Автомобитьный транспорт и организация дорожного движения 5 Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды 6 Бурение нефтегазовых скважин и геофизика 7 Водное хозяйство предприятий и населенных мест 8 Высшая математика 9 Горное дело 10 Государственное и муниципальное управление и экономическая теория 11 Инженерная и компьютерная графика	
Автоматизированные электроэнергосистемы Автоматика и телемеханика Автомобитьный транспорт и организация дорожного движения Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды Бурение нефтегазовых скважин и геофизика Водное хозяйство предприятий и населенных мест Высшая математика Горное дело Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
Автоматика и телемеханика Автомобитьный транспорт и организация дорожного движения Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды Бурение нефтегазовых скважин и геофизика Водное хозяйство предприятий и населенных мест Высшая математика Горное дело Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
4 Автомобитьный транспорт и организация дорожного движения 5 Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды 6 Бурение нефтегазовых скважин и геофизика 7 Водное хозяйство предприятий и населенных мест 8 Высшая математика 9 Горное дело 10 Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды Бурение нефтегазовых скважин и геофизика Водное хозяйство предприятий и населенных мест Высшая математика Горное дело Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
Бурение нефтегазовых скважин и геофизика Водное хозяйство предприятий и населенных мест Высшая математика Горное дело Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
7 Водное хозяйство предприятий и населенных мест 8 Высшая математика 9 Горное дело 10 Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
Высшая математика Горное дело Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
9 Горное дело 10 Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
10 Государственное и муниципальное управление и экономическая теория	
12 Инженерная экология и защита окружающей среды	
13 Институт международного образования	
14 Инфокоммуникационные технологии	
15 Информатика	
16 Информационная безопасность	
17 Информационные и измерительные системы и технологии	
18 Маркшейдерское дело и геодезия	
19 Материаловедение и технология материалов	
20 Машины и аппараты пищевых и химических производств	
21 Институт физического воспитания и спорта	
22 Мехатроника и гидропневмоавтоматика	
23 Нанотехнология в электронике	
24 Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование	
25 Общая и неорганическая химия	
26 Основы конструирования машин	
27 Парогенераторостроение	
28 Подъёмно-транспортные машины и роботы	
29 Прикладная геология	
30 Прикладная математика	
31 Программное обеспечение вычислительной техники	
32 Производственный и инновационный менеджмент	
33 Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение	
34 Промышленный дизайн и эргономика	
35 Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика	
36 Социология и психология	
37 Строительные, дорожные и коммунальные машины	
38 Строительство и архитектура	
39 Теоретическая механика	
40 Теоретическая электротехника и электрооборудование	
41 Теория государства и права и отечественная история	
42 Тепловые электрические станции и теплотехника	
43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ	
44 Технология машиностроения	
45 Технология неорганических и органических веществ	
46 Технология строительного производства и строительных материалов	
47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация	
48 Физика	
49 Философия	
50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия	
51 Экономика производства	
52 Электрические и электронные аппараты	
53 Электрические станции	
54 Электрический транспорт	
55 Электромеханика	
56 Электронные вычислительные машины	
57 Электропривод и автоматика	
58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов	
59 Юриспруденция	

			140	гого				Курс 1			Курс 2	
				1010	3ET			61	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем 1	Cem 2	DCCIO	Cerro	
		-		114	126	120	60	30	30	60	27	33
того				114	126	120	60	30	30	60	27	33
того по ООП (без факультативов)					63	60	37	20	17	23	23	
того по циклам	27%	73%	31.8%	60			37	20	17	23	23	
исциплины (модули)	27%	73%	31.8%	60	63	60 16	13	5	8	3	3	
азовая часть				15	21	44	24	15	9	20	20	
ариативная часть				42	45	44	21		1			74
ірактики, в том числе Іаучно-исследовательская работа (НИР)				48	54	51	23	10	13	28	4	24
базовая часть				48	54	51	23	10	13	28	4	24
Зариативная часть							-		1	9		9
осударственная итоговая аттестация				6	9	9	-			9		9
Базовая часть				6	9	9	+					
Вариативная часть						T						\top
Факультативы												
	лекцио					29.6%						
Доля занятий от аудиторных	в инте	рактивної	і форме			57.8%		1	1.44	1 -	49	T
			ивы (в пер			49	-	54	36	+-	45	
# #	00П, ф	ракультат	ивы (в пер	иод экз	. сессий)	45	-	19.1			17	_
Учебная нагрузка (час/нед)	Аудито	рная (ОО	П - физ.к.	(чистое	e TO)	16.6	-	19.1	70 000	-	14.	_
7			.к.) с расс	р. практ	г. и НИР	12.3		12	10	, -		-
	Аудито	рная (фи	з.к.)						1 2	2	2	+
	ЭКЗА	мены (Эн	:3)				4	2	2	2		
		ты (За)	34,					2	2	3	3	_
			НКОЙ (За				4			3		_
	КУРС	ОВЫЕ ПР	ОЕКТЫ (КІ	7)				_	-			
			БОТЫ (КР)							-		_
Обязательные формы контроля		ТРОЛЬНЫ								-	_	_
			ЕЙТИНГУ	(Оц)				_			_	
	РЕФІ	ЕРАТЫ (Ре	еф)				_				_	
		Е (Эс)					-	_	-			
	PFP	(PCP)										

Учебный план утвержден на Ученом совете ЮРГПУ(НПИ), протокол №6 от «25»февраля 2015 г.

Проректор по образовательной деятельности ЮРГПУ(НПИ)

Д.В. Гринченков

Начальник учебно-методического управления ЮРГПУ(НПИ)

у Ж.В. Кравченко

И.о. декана факультета информационных технологий и управления

И.П. Янченко

Заведующий кафедрой программного обеспечения вычислительной

техники

Д.В. Гринченков Д.В. Кринченков А.Н. Иванченко Д.В. Гринченков

Руководитель программы магистратуры

Ответственный за составление учебного плана

А.В Кузнецова

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным 30 октября 2014 г. приказ №1406