

УБТ

2015/16 уч. г. - 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»

А.Е. Шишкин

«__» 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Прог-Форс»

С.А. Шестаков

«__» 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ЮРГПУ(НПИ)

В.Г. Передерий

«__» 20__ г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

направленность **Программные и аппаратные средства встраиваемых вычислительных систем**

Уровень высшего образования - **магистратура**

Программа прикладной магистратуры

Вид(виды) профессиональной деятельности:

- **проектная; производственно-технологическая**

Срок обучения – 2 года

Форма обучения – очная

Квалификация – «магистр»

А.М.

Утверждаю

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Передерий В.Г.
" " _____ 20__ г.

подготовки магистров

09.04.01

Информатика и вычислительная техника

Кафедра: Программное обеспечение вычислительной техники

Факультет: ИТУ

Квалификация: магистр

Программа подготовки: прикладн. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1420

30.10.2014

Виды деятельности

- проектная;

Профессиональные стандарты

Согласовано

Проректор по ОД _____ / Гринченков Д.В./

Начальник УМО _____ / Кравченко Ж.В./

Декан ФИТУ _____ / Янченко И.П./

Зав. кафедрой _____ / Гринченков Д.В./

Разработчик учебного плана _____ / Кузнецова А.В./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август				
	1 - 7		8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17		18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	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	33	34	35	36	37	38	39		40	41	42	43		44	45	46	47	48
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	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	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	
	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
Итого		21	31	52	21	31	52	104
Студентов								
Групп								

	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Закрепленная кафедра	
		Экзам ены	Зачет ы	Зачет ы с оценок ой	Курсо вые проект ы	Курсо вые работ ы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Эксперт ное	Факт	Курс 1			Курс 2			Код	Наименование
									Контакт. т. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2		
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 изображений	3					180	180	54	90	36	5	5				5	5		31	Программное обеспечение вычислительной техники
52	Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения			1			144	144	54	90		4	4	4	4					31	Программное обеспечение вычислительной техники
55	Современные микропроцессоры			1			144	144	54	90		4	4	4	4					31	Программное обеспечение вычислительной техники
56	Социально-психологические технологии инклюзивного образования			1			144	144	54	90		4	4	4	4					36	Социология и психология
60	Компьютерные системы реального времени			2			144	144	54	90		4	4	4		4				31	Программное обеспечение вычислительной техники
63	Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы			2			144	144	54	90		4	4	4		4				31	Программное обеспечение вычислительной техники
67	Беспроводные и мобильные сети	3			3		216	216	54	108	54	6	6				6	6		31	Программное обеспечение вычислительной техники
70	Компьютеры и сети связи	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	Вар	V		1-4		756	756		756		21	21	17	10	7	4	4		31	Программное обеспечение вычислительной техники
89	Производственная практика	Вар		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	21	22	23	24	42	43	44	45	46	47	50	51	52	53	54
	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распредел											
								По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1											
			Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]														
						Лек	Лаб			Пр	СРС	Контроль			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль						
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	
8		Б=27% В=73% ДВ(от В)=31.8%									31%	57%	12%													
9		Итого по блоку Б1	6		7	3		2160	2160	664	1226	270	60	60	54	108	54	396	108	20	62	126		352	72	
11		Б=27% В=73% ДВ(от В)=31.8%									31%	57%	12%													
12	Б1	Дисциплины (модули)	6		7	3		2160	2160	664	1226	270	60	60	54	108	54	396	108	20	62	126		352	72	
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	Математическое моделирование	1					180	180	54	72	54	5	5	18	36		72	54	5						
18	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах	2					180	180	54	90	36	5	5							18	36		90	36	
21	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные 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	Иностранные языки в компьютерных науках			1			180	180	54	126		5	5			54	126		5						
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												
44	Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений	3					180	180	54	90	36	5	5												
47	*																									
49	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1		2	1		504	504	162	288	54	14	14	18	36		90		4	18	36		90		
51	Б1.В.ДВ.1																									
52	1	Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения			1			144	144	54	90		4	4	18	36		90		4						
55	2	Современные микропроцессоры			1			144	144	54	90		4	4	18	36		90		4						
56	3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования			1			144	144	54	90		4	4	18	36		90		4						
57	*																									
59	Б1.В.ДВ.2																									
60	1	Компьютерные системы реального времени			2			144	144	54	90		4	4							18	36		90		
63	2	Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы			2			144	144	54	90		4	4							18	36		90		
64	*																									
66	Б1.В.ДВ.3																									
67	1	Беспроводные и мобильные сети	3			3		216	216	54	108	54	6	6												

55	61	62	63	64	65	66	69	70	71	72	73	74	170	171.00	172.00	173	174	175	176	177
ение по курсам и семестрам													Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интеракт ивной форме	Итого часов в электрон ной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Курс 2																	Код	Наименование	
	Семестр 3 [18 нед]						Семестр 4 [нед]													
ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ								
30	80	144	36	478	90	27						33	-		13.6%	366				
30	80	144	36	478	90	27						33	-		13.6%	366				
17	80	144	36	478	90	23							-		13.6%	366				
17	80	144	36	478	90	23							-		13.6%	366				
8	8	36		64		3							-			78				
5													36			42		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОК-1, 2, 4, 8; ОПК-1, 3; ПК-8, 9, 10, 11, 12, 19
3	8	36		64		3							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОК-3; ОПК-2, 5, 6; ПК-13, 14, 15
3													36					31	Программное обеспечение вычислительной т	ОК-5, 6, 7, 8, 9; ОПК-4; ПК-16, 17, 18
9	72	108	36	414	90	20							-		18.5%	288				
5	54	72	36	306	36	14							-		27.8%	180				
													36		100%			13	Институт международного образования	ОК-7; ОПК-1, 4
													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-12, 13, 14
5													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-8, 9, 13, 14
	18		36	90		4							36		66.7%	36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОК-2, 3, 4; ПК-8, 9, 10
	18	36		126		5							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОК-3, 5, 6; ПК-8, 9, 10, 11, 17
	18	36		90	36	5							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-15, 17, 18
4	18	36		108	54	6							-			108				
													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОК-3; ПК-15, 17, 19
													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-5; ПК-11, 12, 15
													36			36		36	Социология и психология	ОК-1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 3, 5
4													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-11, 12, 15
4													36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-8, 9, 14, 17
	18	36		108	54	6							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-10, 16, 19

70	2	Компьютеры и сети связи				3			3			216	216	54	108	54	6	6														
71	*																															
72																																
73	ДВ*																															
74																																
75																																
76																																
77	Индекс	Наименование	Вар.	Рас ср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов							
										По ЗЕТ	По плану	Контакт т.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд					
78	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)								1836	1836		756		51	51	6	2/3	360	360		10	8	2/3	468	252						
79										216	216				6	6						4		216								
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	V			1-4			756	756		756		21	21	6	2/3	360	360		10	4	2/3	252	252						
86	*																															
87																																
88	Б2.П	Производственная практика								864	864				24	24																
89	Б2.П.1	Производственная практика	Вар				4			540	540				15	15																
90	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар				4			324	324				9	9																
91	*																															
92																																
93	Индекс	Наименование	Вар.	Рас ср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов							
										По ЗЕТ	По плану	Контакт т.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд					
94	Б3	Государственная итоговая аттестация								324	324				9	9																
95																																
96																																
97	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль					
										По ЗЕТ	По плану	Контакт т.р.	СР	Контр	Эксп	Факт																
98	ФТД	Факультативы																														
99	*																															
100	*																															

	18	36		108	54	6							36			36		31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-10, 16, 19
--	----	----	--	-----	----	---	--	--	--	--	--	--	----	--	--	----	--	----	--	---------------

ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				31	Психология и педагогика	Компетенции
			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд									
13	2	2/3	144	144		4	16		864			24								
6																				
6													36	1.50				31	Психология и педагогика	ОК-8; ОПК-1; ПК-11, 12, 13, 14, 18

7	2	2/3	144	144		4														
7	2	2/3	144	144		4							36	1.50				31	Психология и педагогика	ОК-7, 9; ОПК-1, 5, 6; ПК-8, 9, 10, 11, 12

							16		864			24								
							10		540			15	36	1.50						ОК-8; ОПК-1, 6; ПК-10, 11, 12, 17, 19
							6		324			9	36	1.50						ОК-9; ОПК-6; ПК-12, 13, 14, 15, 16, 17, 19

ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд							
							6					9	36	1.50		31	Психология и педагогика	ПК-10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
													-					

1	ОК-1	Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
	Б1.Б.1 Б1.В.ДВ.1.3	Математическое моделирование Социально-психологические технологии инклюзивного образования
2	ОК-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
	Б1.Б.1 Б1.В.ОД.4	Математическое моделирование Методология научных исследований
3	ОК-3	Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.3	Алгоритмы на графах Методология научных исследований Современные методы программной инженерии Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения Социально-психологические технологии инклюзивного образования
4	ОК-4	Способность заниматься научными исследованиями
	Б1.Б.1 Б1.В.ОД.4	Математическое моделирование Методология научных исследований
5	ОК-5	Использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, управление коллективом
	Б1.Б.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.1.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы Современные методы программной инженерии Социально-психологические технологии инклюзивного образования
6	ОК-6	Способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности
	Б1.Б.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.1.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы Современные методы программной инженерии Социально-психологические технологии инклюзивного образования
7	ОК-7	Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
	Б1.Б.3 Б1.В.ОД.1 Б2.Н.1	Базы данных и интеллектуальные информационные системы Иностранные языки в компьютерных науках Научно-исследовательская работа в семестре
8	ОК-8	Способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)
	Б1.Б.1 Б1.Б.3 Б2.У.1 Б2.П.1	Математическое моделирование Базы данных и интеллектуальные информационные системы Учебная практика Производственная практика
9	ОК-9	Умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования
	Б1.Б.3 Б2.П.2 Б2.Н.1	Базы данных и интеллектуальные информационные системы Преддипломная практика 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 междисциплинарном контексте
	Б1.Б.1	Математическое моделирование

11	Б1.В.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках
	Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
11	ОПК-2	Владеть культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных
	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
12	Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
	ОПК-3	Способность анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности
12	Б1.Б.1	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 специальную лексику и профессиональную терминологию языка
	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
13	Б1.В.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках
	ОПК-5	Владеть методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях
14	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные микропроцессоры
14	Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
15	ОПК-6	Способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
15	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
15	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
16	ПК-8	способность проектировать распределенные информационные системы
	Б1.Б.1	Математическое моделирование
16	Б1.В.ОД.3	Параллельные вычисления
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований
16	Б1.В.ОД.5	Современные методы программной инженерии
	Б1.В.ДВ.2.2	Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы
16	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
17	ПК-9	способность проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты
	Б1.Б.1	Математическое моделирование
17	Б1.В.ОД.3	Параллельные вычисления
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований
17	Б1.В.ОД.5	Современные методы программной инженерии
	Б1.В.ДВ.2.2	Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы
17	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
18	ПК-10	способность разрабатывать и реализовывать планы информатизации предприятий и их подразделений на основе Web- и CALS-технологий
	Б1.Б.1	Математическое моделирование

	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований
	Б1.В.ОД.5	Современные методы программной инженерии
	Б1.В.ДВ.3.1	Беспроводные и мобильные сети
	Б1.В.ДВ.3.2	Компьютеры и сети связи
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-11	Способность формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники
	Б1.Б.1	Математическое моделирование
	Б1.В.ОД.5	Современные методы программной инженерии
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные микропроцессоры
	Б1.В.ДВ.2.1	Компьютерные системы реального времени
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-12	Способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления объектов автоматизации
	Б1.Б.1	Математическое моделирование
	Б1.В.ОД.2	Современные языки программирования
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные микропроцессоры
	Б1.В.ДВ.2.1	Компьютерные системы реального времени
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-13	Способен к программной реализации распределенных программных систем
	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах
	Б1.В.ОД.2	Современные языки программирования
	Б1.В.ОД.3	Параллельные вычисления
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-14	Способен к 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.2.2	Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-15	Способность к созданию программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов
	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах

	Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений
	Б1.В.ДВ.1.1	Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные микропроцессоры
	Б1.В.ДВ.2.1	Компьютерные системы реального времени
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-16	Способностью к созданию служб сетевых протоколов
	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
	Б1.В.ДВ.3.1	Беспроводные и мобильные сети
	Б1.В.ДВ.3.2	Компьютеры и сети связи
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-17	Способностью к организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения
	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
	Б1.В.ОД.5	Современные методы программной инженерии
	Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений
	Б1.В.ДВ.1.1	Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения
	Б1.В.ДВ.2.2	Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-18	Способностью к разработке программного обеспечения для создания трхмерных изображений
	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы
	Б1.В.ОД.6	Методы и технологии обработки сигналов и изображений
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-19	Способностью к применению современных технологий разработки программных комплексов с использованием CASE-средств, контролировать качество разрабатываемых программных продуктов.
	Б1.Б.1	Математическое моделирование
	Б1.В.ДВ.1.1	Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения
	Б1.В.ДВ.3.1	Беспроводные и мобильные сети
	Б1.В.ДВ.3.2	Компьютеры и сети связи
	Б2.П.1	Производственная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

[illegible]

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	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	лекционных					29.52%						
		в интерактивной форме					55.12%						
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					49	-	54	44	-	49	
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					45	-	54	36	-	45	
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					16.6	-	19.1	14.1	-	17	
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					12.3	-	12	10.5	-	14.5	
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)						-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					4	2	2	2	2		
		ЗАЧЕТЫ (За)											
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	2	2	3	3		
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								3	3		
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
		РЕФЕРАТЫ (Реф)											
		ЭССЕ (Эс)											
		РГР (РГР)											

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								Неделя	Контроль	Семестр 2								Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестры	
				Всего	Часов					ЗЕТ	Всего			Часов					ЗЕТ	Всего	Часов					ЗЕТ	Всего	Неделя								
					Контакт.р.(по уч.зан.)									СРС	Контроль	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС			Контроль												
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб							Пр				СРС	Контроль						
ИТОГО				1080								30	20		1080								30	24		2 160								60	44	
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080								30			1080								30			2 160								60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		54											44											49										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											36											45										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		19.1											14.1											17										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР		12											10.5											11										
		Аудиторная (физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)									ТО: 18		Δ 216							Δ 36		ТО: 18		Δ 216					Δ 36		ТО: 36					
		(Предельное)		720						108	ТО*: 11 1/3		828						108		ТО*: 13 1/3		1 548					216		ТО*: 24 2/3						
		(План)		720	216	54	108	54	396	108	20		612	188	62	126		352	72	17			1 332	404	116	234	54	748	180	37						
1	Б1.Б.1	Математическое моделирование	Экз	180	54	18	36		72	54	5										Экз	180	54	18	36		72	54	5			31	1			
2	Б1.Б.2	Алгоритмы на графах										Экз	180	54	18	36		90	36	5	Экз	180	54	18	36		90	36	5			31	2			
3	Б1.Б.3	Базы данных и интеллектуальные информационные системы										Экз	108	26	8	18		46	36	3	Экз	108	26	8	18		46	36	3			31	23			
4	Б1.В.ОД.1	Иностранные языки в компьютерных науках	ЗаО	180	54			54	126		5										ЗаО	180	54			54	126		5			13	1			
5	Б1.В.ОД.2	Современные языки программирования	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										ЗаО	180	54	18	36		126		5	ЗаО	180	54	18	36		126		5			31	2			
7	Б1.В.ДВ.1.1	Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения	ЗаО	144	54	18	36		90		4										ЗаО	144	54	18	36		90		4			31	1			
8	Б1.В.ДВ.1.2	Современные микропроцессоры	ЗаО	144	54	18	36		90		4										ЗаО	144	54	18	36		90		4			31	1			
9	Б1.В.ДВ.1.3	Социально-психологические технологии инклюзивного образования	ЗаО	144	54	18	36		90		4										ЗаО	144	54	18	36		90		4				1			
10	Б1.В.ДВ.2.1	Компьютерные системы реального времени										ЗаО	144	54	18	36		90		4	ЗаО	144	54	18	36		90		4			31	2			
11	Б1.В.ДВ.2.2	Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы										ЗаО	144	54	18	36		90		4	ЗаО	144	54	18	36		90		4			31	2			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) ЗаО(2)										Экз(2) ЗаО(2)										Экз(4) ЗаО(4)													
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)											216						6	4		216						6	4							
Учебная практика												ЗаО	216						6	4	ЗаО	216						6	4			2				
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА		(План)		360					360		10	6 2/3		252				252		7	4 2/3		612				612		17	11 1/3						
Научно-исследовательская работа в семестре (Расср.)			ЗаО	360					360		10	6 2/3	ЗаО	252				252		7	4 2/3	ЗаО(2)	612				612		17	10		123				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ											1									7									8							

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи- тельность (недель)	Студ.	Часов				Трудо- емкость
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u> <u>Факт</u>	ИТОГО	2413			34						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Учебная практика (У)	2			4						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Учебная практика	2			4						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Производственная практика (П)	4			16						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Производственная практика	4			10						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Преддипломная практика	4			6						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская работа (Н)	123			14						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская работа в семестре	1			6	2/3					
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская работа в семестре	2			4	2/3					
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская работа в семестре	3			2	2/3					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
------------	------	-------	-------------------	--------------

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость

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)				
---	--	--	--	--

		Комиссия №1		
		Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.
				Трудоемкость
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				

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам																																	
	Курс 1				Курс 2																													
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4																											
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ																										
Итого	60				60																													
Всего	30		30		27		33																											
1	Б1.Б.1 Математическое моделирование [Экз]	5	Б1.Б.2 Алгоритмы на графах [Экз]	5	Б1.Б.3 Базы данных и интеллектуальные информационные системы [ЗаО, КП]		Производственная практика	24																										
2					3																													
3																																		
4																																		
5																																		
6	Б1.В.ОД.1 Иностранные языки в компьютерных науках [ЗаО]	5	Б1.Б.3 Базы данных и интеллектуальные информационные системы [Экз]	3	Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований [ЗаО]				Производственная практика	24																								
7					4																													
8																																		
9																																		
10																																		
11	Б1.В.ОД.2 Современные языки программирования [Экз]	6	Параллельные вычисления [ЗаО]	5	Б1.В.ОД.5 Современные методы программной инженерии [ЗаО, КП]						Производственная практика	24																						
12					5																													
13																																		
14																																		
15																																		
			Б1.В.ОД.3		Б1.В.ОД.6 Методы и технологии обработки сигналов и изображений		Производственная практика	24																										
					5								Производственная практика	24																				
															Производственная практика	24																		
																	Производственная практика	24																
																			Производственная практика	24														
									Производственная практика	24																								
																					Производственная практика	24												
																							Производственная практика	24										
																									Производственная практика	24								
																											Производственная практика	24						
											Производственная практика	24																						
																													Производственная практика	24				
																															Производственная практика	24		
																																	Производственная практика	24
							Производственная практика	24																										
													Производственная практика	24																				
															Производственная практика	24																		
																	Производственная практика	24																
																			Производственная практика	24														
									Производственная практика	24																								
																					Производственная практика	24												
																							Производственная практика	24										
																									Производственная практика	24								
																											Производственная практика	24						
											Производственная практика	24																						
																													Производственная практика	24				
																															Производственная практика	24		
																																	Производственная практика	24
							Производственная практика	24																										
													Производственная практика	24																				
															Производственная практика	24																		
																	Производственная практика	24																
																			Производственная практика	24														
									Производственная практика	24																								
																					Производственная практика	24												
																							Производственная практика	24										
																									Производственная практика	24								
																											Производственная практика	24						
											Производственная практика	24																						
																													Производственная практика	24				
																															Производственная практика	24		
																																	Производственная практика	24
							Производственная практика	24																										
													Производственная практика	24																				
															Производственная практика	24																		
																	Производственная практика	24																
																			Производственная практика	24														
									Производственная практика	24																								
																					Производственная практика	24												
																							Производственная практика	24										
																									Производственная практика	24								
																											Производственная практика	24						
											Производственная практика	24																						
																													Производственная практика	24				
																															Производственная практика	24		
																																	Производственная практика	24
							Производственная практика	24																										
													Производственная практика	24																				
															Производственная практика	24																		
																	Производственная практика	24																
																			Производственная практика	24														
									Производственная практика	24																								
																					Производственная практика	24												
																							Производственная практика	24										
																									Производственная практика									

16		[ЗаО]	[Экз]	
17	Б1.В.ДВ.1.1	(Высокопроизводительные архитектуры и компиляторы)		
18	Встраиваемые компьютерные системы широкого назначения			
19	4			
20	[ЗаО]		Б1.В.ДВ.3.1	
21	(Современные микропроцессоры/Социально-	Учебная практика	Беспроводные и мобильные сети	
22		6	6	
23			[Экз, КП]	
24			(Компьютеры и сети связи)	
25	Научно-исследовательская работа			
26	10		Научно-исследовательская работа	
27		Научно-исследовательская работа	4	
28		7		
29				Государственная итоговая аттестация
30				9
31				
32				
33				

Код	Наименование кафедры
1	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
2	Автоматизированные электроэнергосистемы
3	Автоматика и телемеханика
4	Автомобильный транспорт и организация дорожного движения
5	Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды
6	Бурение нефтяных 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
12	Инженерная экология и защита окружающей среды
13	Институт международного образования
14	Информационные 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	Подъемно-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	Сопrotивление 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


	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
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 циклам	27%	73%	31.8%	60	63	60	37	20	17	23	23	
Дисциплины (модули)	27%	73%	31.8%	60	63	60	37	20	17	23	23	
Базовая часть				15	21	16	13	5	8	3	3	
Вариативная часть				42	45	44	24	15	9	20	20	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				48	54	51	23	10	13	28	4	24
Базовая часть												
Вариативная часть				48	54	51	23	10	13	28	4	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Вариативная часть												
Факультативы												
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					29.6%						
	в интерактивной форме					55.1%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					49	-	54	44	-	49	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					45	-	54	36	-	45	
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					16.6	-	19.1	14.1	-	17	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					12.3	-	12	10.5	-	14.5	
	Аудиторная (физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	2	2	2	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)											
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	3	3	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									3	3	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
	РГР (РГР)											

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)  Ж.В. Кравченко

И.о. декана факультета информационных технологий и управления  И.П. Янченко

Заведующий кафедрой программного обеспечения вычислительной техники  Д.В. Гринченков

Руководитель программы магистратуры  А.Н. Иванченко

Ответственный за составление учебного плана  А.В Кузнецова

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным 30 октября 2014 г. приказ №1420