

ЛУ

2015-2016 уч. г. - 1^й курс
2016-2017 уч. г. - 1, 2 курсы.

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 «ОСТ»



А.Н.Штурман
_____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО:
Директор ООО «Прог-Форс»



С.А.Шестаков
_____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ЮРГПУ(НПИ)



В.Г. Передерий
апреля 20 15 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки

09.03.04 Программная инженерия

направленность **Разработка программно-информационных систем**

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Программа академического бакалавриата

Вид(виды) профессиональной деятельности:

- **научно-исследовательская, проектная и
производственно-технологическая**

Срок обучения – 4 года

Форма обучения – очная

Квалификация – «академический бакалавр»

Набор 2015 год

Утверждаю

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор ЮРГПУ(НПИ) _____ Передерий В.Г.
" " _____ 20__ г.

подготовки бакалавров

09.03.04

09.03.04 (231000) ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Кафедра: Программное обеспечение вычислительной техники**Факультет:** информационных технологий и управления

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Виды деятельности
- научно-исследовательская
- проектная

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 229
12.03.2015

Профессиональные стандарты

Согласовано

Проректо по ОД _____ / Гринченков Д.В./

Начальник УМУ _____ / Кравченко Ж.В./

Декан _____

Зав. кафедрой _____

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		6	7	8		10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21		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		49	50	51	52	
I																	К	Э	Э	К																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К										
II																	К	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К											
III																	К	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	Э	Н	П	К	К	К	К	К	К	К											
IV																	К	Э	Э	К	К								Э	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К											

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	8	26	134
Э	Экзаменационные сессии	2 2/3	3 1/3	6	2 2/3	3 1/3	6	2 2/3	3 1/3	6	3	1	4	22
У	Учебная практика					2	2							2
Н	Научно-исследовательская работа								2/3	2/3				2/3
П	Производственная практика								1 1/3	1 1/3		6	6	7 1/3
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											6	6	6
К	Каникулы	1	9	10	1	7	8	1	7	8	2/3	9 1/3	10	36
Итого		21 2/3	30 1/3	52	21 2/3	30 1/3	52	21 2/3	30 1/3	52	21 2/3	30 1/3	52	208
Студентов														
Групп														

	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ						
		Экзам ены	Зачет ы	Зачет ы с оценк ой	Курсо вые проект ы	Курсо вые работ ы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспер тное	Факт	Курс 1			Курс 2	
									Контак т. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контро ль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1
15	История		2				108	108	54	54		3	3	3		3		
18	Философия		3				72	72	36	36		2	2				2	2
21	Иностранный язык	5	1-4				396	396	180	180	36	11	11	4	2	2	4	2
24	Математика	1-3					504	504	216	144	144	14	14	9	5	4	5	5
27	Физика	23					360	360	144	144	72	10	10	5		5	5	5
30	Дискретная математика	3					252	252	72	144	36	7	7				7	7
33	Теория вероятностей и статистика		5	6			216	216	108	108		6	6					
36	Структуры данных	3					252	252	90	126	36	7	7				7	7
39	Безопасность жизнедеятельности			7			144	144	72	72		4	4					
42	Введение в компьютерные науки			1			180	180	54	126		5	5	5	5			
45	Организация электронных вычислительных машин	4					180	180	54	90	36	5	5				5	
48	Компьютерные сети	6					252	252	72	108	72	7	7					
51	Операционные системы	7					180	180	54	90	36	5	5					
54	Архитектура программного обеспечения	7					144	144	54	54	36	4	4					
57	Основы управления данными	5				5	216	216	72	108	36	6	6					
60	Физическая культура		16				72	72	54		18	2	2	1	1			
63	Основы программирования	2		1			288	288	108	144	36	8	8	8	5	3		
71	Экономика и организация производства		7	8			180	180	86	94		5	5					
74	Социология и психология		4				72	72	36	36		2	2				2	
77	Мировые информационные ресурсы		1				108	108	36	72		3	3	3	3			
80	Управление проектами	7					144	144	54	54	36	4	4					
83	Правоведение		4				72	72	36	36		2	2				2	
86	Основы прикладной криптографии			6			216	216	54	162		6	6					
89	Вычислительная линейная алгебра	2	1				288	288	126	126	36	8	8	8	4	4		
92	Логика высказываний и булевы алгебры	1					180	180	54	54	72	5	5	5	5			
95	Разработка и анализ алгоритмов	4					252	252	72	126	54	7	7				7	
98	Разработка проектов в области компьютерных наук		8			8	108	108	48	60		3	3					
101	Анализ требований и разработка программного обеспечения		8				108	108	48	60		3	3					

Распределение ЗЕТ							Закрепленная кафедра	
Курс 3			Курс 4					
Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код	Наименование
							41	Теория государства и права и отечественная история
							49	Философия
2	3	3					13	Институт международного образования
							30	Прикладная математика
							48	Физика
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
	6	2.5	3.5				30	Прикладная математика
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
				4	4		9	Горное дело
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
5							31	Программное обеспечение вычислительной техники
	7		7				31	Программное обеспечение вычислительной техники
				5	5		31	Программное обеспечение вычислительной техники
				4	4		31	Программное обеспечение вычислительной техники
	6	6					31	Программное обеспечение вычислительной техники
	1		1				21	Институт физического воспитания и спорта
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
				5	3	2	51	Экономика производства
2							36	Социология и психология
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
				4	4		31	Программное обеспечение вычислительной техники
2							59	Юриспруденция
	6		6				31	Программное обеспечение вычислительной техники
							30	Прикладная математика
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
7							31	Программное обеспечение вычислительной техники
				3		3	31	Программное обеспечение вычислительной техники
				3		3	31	Программное обеспечение вычислительной техники

104	Тестирование, анализ и обеспечение качества программного обеспечения					7				144	144	54	90		4	4						
107	Компьютерная и сетевая безопасность			7						216	216	72	108	36	6	6						
110	Программирование			4						216	216	72	90	54	6	6				6		
113	Компьютерное моделирование					5				180	180	72	108		5	5						
116	Разработка приложений для Интернет					6				252	252	90	162		7	7						
123	Элективные курсы по физической культуре				1-6					328	328	328										
128	Социально-психологические технологии инклюзивного образования				2					72	72	36	36		2	2	2		2			
131	Основы деловых коммуникаций				2					72	72	36	36		2	2	2		2			
135	Психология делового общения				6					108	108	54	54		3	3						
138	Психология командной работы				6					108	108	54	54		3	3						
142	Компиляторы и интерпретаторы			5						252	252	72	108	72	7	7						
145	Теория и реализации языков программирования			5						252	252	72	108	72	7	7						
149	Программирование приложений с использованием библиотек			2				2		252	252	54	162	36	7	7	7		7			
152	Разработка приложений с использованием интерфейсов прикладного программирования			2				2		252	252	54	162	36	7	7	7		7			
156	Введение в программную инженерию					4				180	180	54	126		5	5				5		
159	Основы разработки и реализации программных проектов					4				180	180	54	126		5	5				5		
163	Программирование встраиваемых устройств					5				216	216	90	126		6	6						
166	Программирование для мобильных устройств и встраиваемых систем					5				216	216	90	126		6	6						
170	Концепции языков программирования					8				144	144	48	96		4	4						
173	Парадигмы программирования					8				144	144	48	96		4	4						
184	Учебная практика	Вар				4				108	108				3	3				3		
188	Научно-исследовательская работа	Вар				6				36	36				1	1						
192	Преддипломная практика	Вар				8				324	324				9	9						
193	Производственная практика	Вар				6				72	72				2	2						
198	Государственная итоговая аттестация									324	324				9	9						

				4	4		31	Программное обеспечение вычислительной техники
				6	6		31	Программное обеспечение вычислительной техники
6							31	Программное обеспечение вычислительной техники
	5	5					31	Программное обеспечение вычислительной техники
	7		7				31	Программное обеспечение вычислительной техники
							21	Институт физического воспитания и спорта
							36	Социология и психология
							32	Производственный и инновационный менеджмент
	3		3				36	Социология и психология
	3		3				36	Социология и психология
	7	7					31	Программное обеспечение вычислительной техники
	7	7					31	Программное обеспечение вычислительной техники
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
							31	Программное обеспечение вычислительной техники
5							31	Программное обеспечение вычислительной техники
5							31	Программное обеспечение вычислительной техники
	6	6					31	Программное обеспечение вычислительной техники
	6	6					31	Программное обеспечение вычислительной техники
				4		4	31	Программное обеспечение вычислительной техники
				4		4	31	Программное обеспечение вычислительной техники
3								
	1		1					
				9		9		
	2		2					
				9		9		

[illegible]

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 3												Курс 4																			
Семестр 5 [18 нед]						Семестр 6 [18 нед]						Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [8 нед]														
Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ						Код	Наименование	
108	144	198	522	144	29.5	126	90	148	558	90	30.5	162	162	90	522	144	30	64	48	64	256		30	-		42.7%	108				
108	144	198	522	144	29.5	126	90	148	558	90	30.5	162	162	90	522	144	30	64	48	64	256		30	-		42.7%	108				
108	144	198	522	144	29.5	126	90	148	558	90	27.5	162	162	90	522	144	30	64	48	64	256		12	-		42.7%	108				
108	144	198	522	144	29.5	126	90	148	558	90	27.5	162	162	90	522	144	30	64	48	64	256		12	-		42.7%	108				
54	36	72	180	72	11.5	54	36	54	180	90	11.5	72	90	18	216	72	13							-		37.3%	54				
																								36		33.3%			41	Теория государства и права и отечественная	ОК-2, 4
																								36		50%			49	Философия	ОК-1, 3
		36	36	36	3																			36		100%			13	Институт международного образования	ОК-5, 6
																								36		41.7%			30	Прикладная математика	ОК-7; ПК-12, 13
																								36		25%			48	Физика	ОК-7; ПК-12, 13
																								36		50%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-1
36		18	36		2.5	36		18	72		3.5													36		33.3%			30	Прикладная математика	ПК-12, 13
																								36		20%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-1; ОПК-4; ПК-19
												36	18	18	72		4							36		25%			9	Горное дело	ОК-9
																								36			54		31	Программное обеспечение вычислительной	ОК-6; ОПК-1; ПК-1
																								36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-2; ПК-19, 20
						18	36	18	108	72	7													36		25%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-4; ПК-2, 4
												18	36		90	36	5							36					31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-4; ПК-2
												18	36		54	36	4							36					31	Программное обеспечение вычислительной	ПК-2, 5, 22
18	36	18	108	36	6																			36		25%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-4; ПК-2
								18		18	1													36		66.7%			21	Институт физического воспитания и спорта	ОК-8
																								36		16.7%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-3; ПК-3, 21
54	108	126	342	72	18	72	54	94	378		16	90	72	72	306	72	17	64	48	64	256		12	-		47.2%	54				
18	36	18	108		5	36	54	54	324		13	90	72	72	306	72	17	48	32	48	160		8	-		35%					
												36		18	54		3	16		16	40		2	36		39.5%			51	Экономика производства	ОК-3
																								36		50%			36	Социология и психология	ОК-6, 7
																								36					31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-1
												18	18	18	54	36	4							36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-3; ПК-12
						18	18	18	162		6													36		50%			59	Юриспруденция	ОК-4
																								36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-1
																								36		42.9%			30	Прикладная математика	ПК-12, 13
																								36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-1
																		16	16	16	60		3	36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-3; ПК-5, 14, 15
																		16	16	16	60		3	36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-3; ПК-3, 5, 12
												18	18	18	90		4							36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-3; ПК-5
												18	36	18	108	36	6							36		25%			31	Программное обеспечение вычислительной	ОПК-4; ПК-2
																								36		25%			31	Программное обеспечение вычислительной	ПК-1
18	36	18	108		5																			36		25%			31	Программное обеспечение вычислительной	ПК-19
						18	36	36	162		7													36		40%			31	Программное обеспечение вычислительной	ПК-2
36	72	108	234	72	13	36		40	54		3							16	16	16	96		4	-		63.9%	54				
		54						22																36		100%			21	Институт физического воспитания и спорта	ОК-8
																								36		50%			36	Социология и психология	ОК-5, 6
																								36		50%			32	Производственный и инновационный менедж	ОК-5, 6

[illegible]

						36		18	54		3											36		33.3%			36	Социология и психология	ОК-5, 6
						36		18	54		3											36		33.3%			36	Социология и психология	ОК-5, 6

18	36	18	108	72	7																	36		25%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-4, 19
18	36	18	108	72	7																	36		25%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-4, 19

																						36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-3; ПК-2, 22
																						36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-3; ПК-2, 22

																						36		33.3%	54		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-1; ПК-5
																						36		33.3%	54		31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-3; ПК-19, 20

18	36	36	126		6																	36		40%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-2
18	36	36	126		6																	36		40%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ПК-2

																16	16	16	96		4	36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-1; ПК-3
																16	16	16	96		4	36		33.3%			31	Программное обеспечение вычислительной т	ОПК-1; ПК-3

Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции	
	Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд										
					2		108			3					6		324			9								
																					36	1.50						ПК-15

						2/3	36			1																		
						2/3	36			1											36	1.50						

						1	1/3	72			2					6		324			9							
																6		324			9	36	1.50					ПК-5, 12, 14, 15
						1	1/3	72			2										36	1.50						ПК-12, 13, 15

Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
		Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд							
																		6					9	36	1.50				ПК-5, 12, 14, 15
Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				Компетенции
																								-					

1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний;
	Б1.Б.2	Философия
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
	Б1.Б.1	История
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Экономика и организация производства
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
	Б1.Б.1	История
	Б1.В.ОД.5	Правоведение
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.1.1	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы деловых коммуникаций
	Б1.В.ДВ.2.1	Психология делового общения
	Б1.В.ДВ.2.2	Психология командной работы
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.10	Введение в компьютерные науки
	Б1.В.ОД.2	Социология и психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Социально-психологические технологии инклюзивного образования
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы деловых коммуникаций
	Б1.В.ДВ.2.1	Психология делового общения
	Б1.В.ДВ.2.2	Психология командной работы
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию;
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.5	Физика
	Б1.В.ОД.2	Социология и психология
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
	Б1.Б.16	Физическая культура Элективные курсы по физической культуре
9	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
10	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой;
	Б1.Б.6	Дискретная математика
	Б1.Б.8	Структуры данных
	Б1.Б.10	Введение в компьютерные науки
	Б1.В.ОД.3	Мировые информационные ресурсы
	Б1.В.ОД.6	Основы прикладной криптографии
	Б1.В.ОД.8	Логика высказываний и булевы алгебры
	Б1.В.ОД.9	Разработка и анализ алгоритмов
	Б1.В.ДВ.5.1	Введение в программную инженерию
	Б1.В.ДВ.7.1	Концепции языков программирования
	Б1.В.ДВ.7.2	Парадигмы программирования
11	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем;

	Б1.Б.11	Организация электронных вычислительных машин
12	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию программных продуктов;
	Б1.Б.17	Основы программирования
	Б1.В.ОД.4	Управление проектами
	Б1.В.ОД.10	Разработка проектов в области компьютерных наук
	Б1.В.ОД.11	Анализ требований и разработка программного обеспечения
	Б1.В.ОД.12	Тестирование, анализ и обеспечение качества программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.4.1	Программирование приложений с использованием библиотек
	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений с использованием интерфейсов прикладного программирования
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы разработки и реализации программных проектов
13	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
	Б1.Б.8	Структуры данных
	Б1.Б.12	Компьютерные сети
	Б1.Б.13	Операционные системы
	Б1.Б.15	Основы управления данными
	Б1.В.ОД.13	Компьютерная и сетевая безопасность
14	ПК-1	готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения;
	Б1.Б.10	Введение в компьютерные науки
	Б1.В.ОД.14	Программирование
15	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных;
	Б1.Б.12	Компьютерные сети
	Б1.Б.13	Операционные системы
	Б1.Б.14	Архитектура программного обеспечения
	Б1.Б.15	Основы управления данными
	Б1.В.ОД.13	Компьютерная и сетевая безопасность
	Б1.В.ОД.16	Разработка приложений для Интернет
	Б1.В.ДВ.4.1	Программирование приложений с использованием библиотек
	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений с использованием интерфейсов прикладного программирования
	Б1.В.ДВ.6.1	Программирование встраиваемых устройств
	Б1.В.ДВ.6.2	Программирование для мобильных устройств и встраиваемых систем
16	ПК-3	владением навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения;
	Б1.Б.17	Основы программирования
	Б1.В.ОД.11	Анализ требований и разработка программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.7.1	Концепции языков программирования
	Б1.В.ДВ.7.2	Парадигмы программирования
17	ПК-4	владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества;
	Б1.Б.12	Компьютерные сети
	Б1.В.ДВ.3.1	Компиляторы и интерпретаторы
	Б1.В.ДВ.3.2	Теория и реализации языков программирования
18	ПК-5	владением стандартными и моделями жизненного цикла;
	Б1.Б.14	Архитектура программного обеспечения
	Б1.В.ОД.10	Разработка проектов в области компьютерных наук
	Б1.В.ОД.11	Анализ требований и разработка программного обеспечения
	Б1.В.ОД.12	Тестирование, анализ и обеспечение качества программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.5.1	Введение в программную инженерию
	Б2.П.1	Преддипломная практика

19	БЗ	Государственная итоговая аттестация
	ПК-12	способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследований;
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.5	Физика
	Б1.Б.7	Теория вероятностей и статистика
	Б1.В.ОД.4	Управление проектами
	Б1.В.ОД.7	Вычислительная линейная алгебра
	Б1.В.ОД.11	Анализ требований и разработка программного обеспечения
	Б2.П.1	Преддипломная практика
20	Б2.П.2	Производственная практика
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
	ПК-13	готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности;
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.5	Физика
	Б1.Б.7	Теория вероятностей и статистика
	Б1.В.ОД.7	Вычислительная линейная алгебра
	Б2.П.2	Производственная практика
21	ПК-14	готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности;
	Б1.В.ОД.10	Разработка проектов в области компьютерных наук
	Б2.П.1	Преддипломная практика
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-15	способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях;
	Б1.В.ОД.10	Разработка проектов в области компьютерных наук
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Преддипломная практика
	Б2.П.2	Производственная практика
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-19	владением навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения;
	Б1.Б.8	Структуры данных
	Б1.Б.11	Организация электронных вычислительных машин
	Б1.В.ОД.15	Компьютерное моделирование
	Б1.В.ДВ.3.1	Компиляторы и интерпретаторы
	Б1.В.ДВ.3.2	Теория и реализации языков программирования
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы разработки и реализации программных проектов
24	ПК-20	способностью оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения;
	Б1.Б.11	Организация электронных вычислительных машин
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы разработки и реализации программных проектов
25	ПК-21	владением навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации;
	Б1.Б.17	Основы программирования
26	ПК-22	способностью создавать программные интерфейсы;
	Б1.Б.14	Архитектура программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.4.1	Программирование приложений с использованием библиотек
	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений с использованием интерфейсов прикладного программирования
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4 ПК-21	ПК-1 ПК-22	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-19	ПК-20
Б1.Б.1	История	41	ОК-2	ОК-4										
Б1.Б.2	Философия	49	ОК-1	ОК-3										
Б1.Б.3	Иностранный язык	13	ОК-5	ОК-6										
Б1.Б.4	Математика	30	ОК-7	ПК-12	ПК-13									
Б1.Б.5	Физика	48	ОК-7	ПК-12	ПК-13									
Б1.Б.6	Дискретная математика	31	ОПК-1											
Б1.Б.7	Теория вероятностей и статистика	30	ПК-12	ПК-13										
Б1.Б.8	Структуры данных	31	ОПК-1	ОПК-4	ПК-19									
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности	9	ОК-9											
Б1.Б.10	Введение в компьютерные науки	31	ОК-6	ОПК-1	ПК-1									
Б1.Б.11	Организация электронных вычислительных машин	31	ОПК-2	ПК-19	ПК-20									
Б1.Б.12	Компьютерные сети	31	ОПК-4	ПК-2	ПК-4									
Б1.Б.13	Операционные системы	31	ОПК-4	ПК-2										
Б1.Б.14	Архитектура программного обеспечения	31	ПК-2	ПК-5	ПК-22									
Б1.Б.15	Основы управления данными	31	ОПК-4	ПК-2										
Б1.Б.16	Физическая культура	21	ОК-8											
Б1.Б.17	Основы программирования	31	ОПК-3	ПК-3	ПК-21									
Б1.В.ОД.1	Экономика и организация производства	51	ОК-3											
Б1.В.ОД.2	Социология и психология	36	ОК-6	ОК-7										
Б1.В.ОД.3	Мировые информационные ресурсы	31	ОПК-1											
Б1.В.ОД.4	Управление проектами	31	ОПК-3	ПК-12										
Б1.В.ОД.5	Правоведение	59	ОК-4											
Б1.В.ОД.6	Основы прикладной криптографии	31	ОПК-1											
Б1.В.ОД.7	Вычислительная линейная алгебра	30	ПК-12	ПК-13										
Б1.В.ОД.8	Логика высказываний и булевы алгебры	31	ОПК-1											
Б1.В.ОД.9	Разработка и анализ алгоритмов	31	ОПК-1											
Б1.В.ОД.10	Разработка проектов в области компьютерных наук	31	ОПК-3	ПК-5	ПК-14	ПК-15								
Б1.В.ОД.11	Анализ требований и разработка программного обеспечения	31	ОПК-3	ПК-3	ПК-5	ПК-12								
Б1.В.ОД.12	Тестирование, анализ и обеспечение качества программного обеспечения	31	ОПК-3	ПК-5										
Б1.В.ОД.13	Компьютерная и сетевая безопасность	31	ОПК-4	ПК-2										
Б1.В.ОД.14	Программирование	31	ПК-1											
Б1.В.ОД.15	Компьютерное моделирование	31	ПК-19											
Б1.В.ОД.16	Разработка приложений для Интернет	31	ПК-2											
	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Социально-психологические технологии инклюзивного образования	36	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.1.2	Основы деловых коммуникаций	32	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.2.1	Психология делового общения	36	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.2.2	Психология командной работы	36	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.3.1	Компиляторы и интерпретаторы	31	ПК-4	ПК-19										
Б1.В.ДВ.3.2	Теория и реализации языков программирования	31	ПК-4	ПК-19										
Б1.В.ДВ.4.1	Программирование приложений с использованием библиотек	31	ОПК-3	ПК-2	ПК-22									

Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений с использованием интерфейсов прикладного программирования	31	ОПК-3	ПК-2	ПК-22			
Б1.В.ДВ.5.1	Введение в программную инженерию	31	ОПК-1	ПК-5				
Б1.В.ДВ.5.2	Основы разработки и реализации программных проектов	31	ОПК-3	ПК-19	ПК-20			
Б1.В.ДВ.6.1	Программирование встраиваемых устройств	31	ПК-2					
Б1.В.ДВ.6.2	Программирование для мобильных устройств и встраиваемых систем	31	ПК-2					
Б1.В.ДВ.7.1	Концепции языков программирования	31	ОПК-1	ПК-3				
Б1.В.ДВ.7.2	Парадигмы программирования	31	ОПК-1	ПК-3				
Б2	Практики		ПК-5	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	
Б2.У.1	Учебная практика		ПК-15					
Б2.П.1	Преддипломная практика		ПК-5	ПК-12	ПК-14	ПК-15		
Б2.П.2	Производственная практика		ПК-12	ПК-13	ПК-15			
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа							
Б3	Государственная итоговая аттестация		ПК-5	ПК-12	ПК-14	ПК-15		
ФТД	Факультативы							

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1							Недель	Контроль	Семестр 2							Недель	Контроль	Итого за курс							Каф.	Семестры							
				Всего	Часов				ЗЕТ	Всего			Всего	Часов				ЗЕТ	Всего			Часов				ЗЕТ	Всего	Неделя									
					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								СРС	Контроль	Всего	Всего					Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС						Контроль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС	Контроль
						Лек	Лаб	Пр														Лек	Лаб	Пр									Лек	Лаб	Пр		
ИТОГО				1116							30	20 2/3		1152							30	21 1/3		2 268							60	42					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116							30			1152							30			2 268							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54									54									54															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54									54																								
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			24									24																								
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР			24									24																								
	Аудиторная (физ.к.)			2									4																								
дисциплины			(Δ)								ТО: 18								ТО: 18												ТО*: 36						
			(Предельное)	1116						144			1152						180			2 268					324										
			(План)	1116	468	198	90	180	504	144	30		1152	504	198	54	252	468	180	30		2 268	972	396	144	432	972	324	60								
1	Б1.Б.1	История										За	108	54	36		18	54		3		За	108	54	36		18	54		3		41	2				
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2		За(2)	144	72			72	72		4		13	12345			
3	Б1.Б.4	Математика	Экз	180	90	54		36	18	72	5		Экз	144	72	36		36	36	36	4		Экз(2)	324	162	90		72	54	108	9		30	123			
4	Б1.Б.5	Физика											Экз	180	72	36	18	18	72	36	5		Экз	180	72	36	18	18	72	36	5		48	23			
5	Б1.Б.10	Введение в компьютерные науки	ЗаО	180	54	36	18		126		5											ЗаО	180	54	36	18		126		5		31	1				
6	Б1.Б.16	Физическая культура	За	36	36	18		18			1											За	36	36	18		18			1		21	16				
7	Б1.Б.17	Основы программирования	ЗаО	180	72	18	36	18	108		5		Экз	108	36	18	18		36	36	3		Экз ЗаО	288	108	36	54	18	144	36	8		31	12			
8	Б1.В.ОД.3	Мировые информационные ресурсы	За	108	36	18	18		72		3											За	108	36	18	18		72		3		31	1				
9	Б1.В.ОД.7	Вычислительная линейная алгебра	За	144	54	36		18	90		4		Экз	144	72	36		36	36	36	4		Экз За	288	126	72		54	126	36	8		30	12			
10	Б1.В.ОД.8	Логика высказываний и булевы алгебры	Экз	180	54	18	18	18	54	72	5											Экз	180	54	18	18	18	54	72	5		31	1				
11		Элективные курсы по физической культуре	За	36	36			36					За	72	72			72				За(2)	108	108			108					21	123456				
12	Б1.В.ДВ.1.1	Социально-психологические технологии инклюзивного образования											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		36	2			
13	Б1.В.ДВ.1.2	Основы деловых коммуникаций											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		32	2			
14	Б1.В.ДВ.4.1	Программирование приложений с использованием библиотек											Экз КР	252	54	18	18	18	162	36	7		Экз КР	252	54	18	18	18	162	36	7		31	2			
15	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений с использованием интерфейсов прикладного программирования											Экз КР	252	54	18	18	18	162	36	7		Экз КР	252	54	18	18	18	162	36	7		31	2			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(4) ЗаО(2)								Экз(5) За(3) КР								Экз(7) За(7) ЗаО(2) КР																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ											1									9										10							
КАНИКУЛЫ																																					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3							Недель	Контроль	Семестр 4							Недель	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестры				
				Всего	Часов				ЗЕТ	Всего			Часов				ЗЕТ	Всего	Часов					ЗЕТ	Всего	Недель											
					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							CPC	Контроль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			CPC			Контроль	Всего				Контакт.р.(по уч.зан.)				CPC			Контроль			
						Лек	Лаб	Пр								Лек											Лаб	Пр	Лек	Лаб					Пр		
ИТОГО				1080							28	20 2/3		1224							32	23 1/3		2 304										60	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080							28			1224							32			2 304										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			52									54									53															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54									43.2									49															
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			20									20									20															
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР			20									20									20															
	Аудиторная (физ.к.)			4									4									4															
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 36							ТО: 18		Δ 36							ТО: 18		Δ 72										ТО: 36					
		(Предельное)		1116									1152									2 268												ТО*: 36			
		(План)		1080 432 162 54 216 504 144 28									1116 432 108 90 234 540 144 29									2 196 864 270 144 450 ### 288 57															
1	Б1.Б.2	Философия	За	72	36	18		18	36		2			3а	72	36	18		18	36		2		3а(2)	144	72			72	72		4		49	3		
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		3а	72	36			36	36		2												13	12345			
3	Б1.Б.4	Математика	Экз	180	54	36		18	90	36	5			Экз	180	54	36		18	90	36	5		Экз	180	54	36		18	90	36	5		30	123		
4	Б1.Б.5	Физика	Экз	180	72	36	18	18	72	36	5			Экз	180	72	36	18	18	72	36	5		Экз	180	72	36	18	18	72	36	5		48	23		
5	Б1.Б.6	Дискретная математика	Экз	252	72	36		36	144	36	7			Экз	252	72	36		36	144	36	7		Экз	252	72	36		36	144	36	7		31	3		
6	Б1.Б.8	Структуры данных	Экз	252	90	36	36	18	126	36	7			Экз	252	90	36	36	18	126	36	7		Экз	252	90	36	36	18	126	36	7		31	3		
7	Б1.Б.11	Организация электронных вычислительных машин										Экз	180	54	18	18	18	90	36	5		Экз	180	54	18	18	18	90	36	5			31	4			
8	Б1.В.ОД.2	Социология и психология										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2			36	4			
9	Б1.В.ОД.5	Правоведение										За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2			59	4			
10	Б1.В.ОД.9	Разработка и анализ алгоритмов										Экз	252	72	18	18	36	126	54	7		Экз	252	72	18	18	36	126	54	7			31	4			
11	Б1.В.ОД.14	Программирование										Экз	216	72	18	36	18	90	54	6		Экз	216	72	18	36	18	90	54	6			31	4			
12		Элективные курсы по физической культуре	За	72	72			72				За	72	72			72						За(2)	144	144			144					21	123456			
13	Б1.В.ДВ.5.1	Введение в программную инженерию										ЗаО	180	54	18	18	18	126		5		ЗаО	180	54	18	18	18	126		5			31	4			
14	Б1.В.ДВ.5.2	Основы разработки и реализации программных проектов										ЗаО	180	54	18	18	18	126		5		ЗаО	180	54	18	18	18	126		5			31	4			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(2)										Экз(3) За(3) ЗаО										Экз(7) За(5) ЗаО														
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)											108							3	2			108							3	2					
Учебная практика												ЗаО	108							3	2		ЗаО	108							3	2		4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ											1										7										8						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5								Неделя	Контроль	Семестр 6								Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестры
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	ЗЕТ			Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	ЗЕТ			Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	ЗЕТ	Всего	Неделя		
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							
ИТОГО				1116						29.5	20 2/3		1120						30.5	23 1/3		2 236						60	44						
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116						29.5			1120						30.5			2 236						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54								51.3								53															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54								27								41															
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			22								19								21															
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР			22								19								21															
	Аудиторная (физ.к.)			3								1.3								2															
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)									ТО: 18		Δ 140						Δ 90		ТО: 18		Δ 140					Δ 90		ТО: 36					
		(Предельное)	1116						144		ТО*: 18		1152						180		ТО*: 18		2 268					324		ТО*: 36					
		(План)	1116	450	108	144	198	522	144	29.5			1012	364	126	90	148	558	90	27.5			2 128	814	234	234	346	###	234	57					
1	Б1.Б.3	Иностранный язык	Экз	108	36				36	36	3											Экз	108	36				36	36	3			13	12345	
2	Б1.Б.7	Теория вероятностей и статистика	За	90	54	36			18	36	2.5		ЗаО	126	54	36		18	72		3.5		За ЗаО	216	108	72			36	108	6			30	56
3	Б1.Б.12	Компьютерные сети											Экз	252	72	18	36	18	108	72	7		Экз	252	72	18	36	18	108	72	7			31	6
4	Б1.Б.15	Основы управления данными	Экз КР	216	72	18	36	18	108	36	6												Экз КР	216	72	18	36	18	108	36	6			31	5
5	Б1.Б.16	Физическая культура											За	36	18			18		1			За	36	18			18	18	1			21	16	
6	Б1.В.ОД.6	Основы прикладной криптографии											ЗаО	216	54	18	18	18	162		6		ЗаО	216	54	18	18	18	162		6			31	6
7	Б1.В.ОД.15	Компьютерное моделирование	ЗаО	180	72	18	36	18	108		5												ЗаО	180	72	18	36	18	108		5			31	5
8	Б1.В.ОД.16	Разработка приложений для Интернет											ЗаО	252	90	18	36	36	162		7		ЗаО	252	90	18	36	36	162		7			31	6
9		Элективные курсы по физической культуре	За	54	54			54					За	22	22			22					За(2)	76	76			76					21	123456	
10	Б1.В.ДВ.2.1	Психология делового общения											За	108	54	36		18	54		3		За	108	54	36		18	54		3			36	6
11	Б1.В.ДВ.2.2	Психология командной работы											За	108	54	36		18	54		3		За	108	54	36		18	54		3			36	6
12	Б1.В.ДВ.3.1	Компиляторы и интерпретаторы	Экз	252	72	18	36	18	108	72	7												Экз	252	72	18	36	18	108	72	7			31	5
13	Б1.В.ДВ.3.2	Теория и реализации языков программирования	Экз	252	72	18	36	18	108	72	7												Экз	252	72	18	36	18	108	72	7			31	5
14	Б1.В.ДВ.6.1	Программирование встраиваемых устройств	ЗаО	216	90	18	36	36	126		6												ЗаО	216	90	18	36	36	126		6			31	5
15	Б1.В.ДВ.6.2	Программирование для мобильных устройств и встраиваемых систем	ЗаО	216	90	18	36	36	126		6												ЗаО	216	90	18	36	36	126		6			31	5
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За ЗаО(2) КР								Экз За(2) ЗаО(3)								Экз(4) За(3) ЗаО(5) КР																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												72						2	1 1/3			72						2	1 1/3				
Производственная практика													ЗаО	72						2	1 1/3		ЗаО	72						2	1 1/3			6	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА		(План)												36						1	2/3			36						1	2/3				
Научно-исследовательская работа													ЗаО	36						1	2/3		ЗаО	36						1	2/3			6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																			
КАНИКУЛЫ											1										7										8				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7							Неделя	Контроль	Семестр 8							Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестры		
				Всего	Часов					ЗЕТ			Всего	Часов					ЗЕТ			Всего	Часов					ЗЕТ	Всего	Неделя					
					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС					Контроль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СРС	Контроль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС			Контроль	
						Лек	Лаб	Пр								Лек	Лаб	Пр								Лек	Лаб								Пр
ИТОГО				1080						30	21		756						30	21		1 836						60	42						
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080						30			756						30			1 836						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			52								54								53															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			48								24																							
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			23								23																							
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР			23								23																							
	Аудиторная (физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 54					Δ 18		ТО: 18	Δ 54					Δ 54		ТО: 8	Δ 108				Δ 72		ТО: 26									
			(Предельное)	1134					162		ТО*: 18	486						54		ТО*: 8	1 620			216		ТО*: 26									
			(План)	1080	414	162	162	90	522	144	30	432	176	64	48	64	256		12	1 512	590	226	210	154	778	144	42								
1	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	144	72	36	18	18	72		4								ЗаО	144	72	36	18	18	72		4			9	7				
2	Б1.Б.13	Операционные системы	Экз	180	54	18	36		90	36	5								Экз	180	54	18	36		90	36	5			31	7				
3	Б1.Б.14	Архитектура программного обеспечения	Экз	144	54	18	36		54	36	4								Экз	144	54	18	36		54	36	4			31	7				
4	Б1.В.ОД.1	Экономика и организация производства	За	108	54	36		18	54		3		ЗаО	72	32	16		16	40		2	ЗаО	180	86	52		34	94		5		51	78		
5	Б1.В.ОД.4	Управление проектами	Экз	144	54	18	18	18	54	36	4									Экз	144	54	18	18	18	54	36	4			31	7			
6	Б1.В.ОД.10	Разработка проектов в области компьютерных наук										За КР	108	48	16	16	16	60		3	За КР	108	48	16	16	16	60		3			31	8		
7	Б1.В.ОД.11	Анализ требований и разработка программного обеспечения										За	108	48	16	16	16	60		3	За	108	48	16	16	16	60		3			31	8		
8	Б1.В.ОД.12	Тестирование, анализ и обеспечение качества программного обеспечения	ЗаО	144	54	18	18	18	90		4									ЗаО	144	54	18	18	18	90		4			31	7			
9	Б1.В.ОД.13	Компьютерная и сетевая безопасность	Экз	216	72	18	36	18	108	36	6									Экз	216	72	18	36	18	108	36	6			31	7			
10	Б1.В.ДВ.7.1	Концепции языков программирования										ЗаО	144	48	16	16	16	96		4	ЗаО	144	48	16	16	16	96		4			31	8		
11	Б1.В.ДВ.7.2	Парадигмы программирования										ЗаО	144	48	16	16	16	96		4	ЗаО	144	48	16	16	16	96		4			31	8		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) ЗаО(2)										За(2) ЗаО(2) КР										Экз(4) За(3) ЗаО(4) КР												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)										324						9	6		324						9	6						
Преддипломная практика												ЗаО	324						9	6	ЗаО	324						9	6			8			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																		9	6								9	6							
КАНИКУЛЫ											2/3								9 1/3									10							

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	468			10							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Учебная практика (У)	4			2							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Учебная практика	4			2							
Б2.У.1			31	True								
<u>План</u> <u>Факт</u>	Производственная практика (П)	68			7	1/3						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Преддипломная практика	8			6							
Б2.П.1			31	True								
<u>План</u> <u>Факт</u>	Производственная практика	6			1	1/3						
Б2.П.2			31	True								
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская работа (Н)	6				2/3						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская работа	6				2/3						
Б2.Н.1			31	True								

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Руководство	31			
	31			
Рецензирование	31		2.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)			1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1	31		0.50	
2	31		0.50	
3	31		0.50	
4	31		0.50	
5	31		0.50	
6	31		0.50	
7	31		0.50	
8	31		0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)	31			
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				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	60				60				60				60			
Всего	30		30		28		32		29.5		30.5		30		30	
1	Б1.Б.3				Б1.Б.2		Б1.Б.3		Б1.Б.3		Б1.Б.7		Б1.Б.9		Б1.В.ОД.1	
2	Иностранный язык	2	Б1.Б.1		Философия	2	Иностранный язык	2	Иностранный язык	3	Теория вероятностей и статистика	3.5	Безопасность жизнедеятельности	4	Экономика и организация производства	2
3	[За]		История	3	[За]		[За]		[Экз]		[ЗаО]		[ЗаО]		Б1.В.ОД.10	
4			[За]		Б1.Б.3		Иностранный язык	2							Разработка проектов в области компьютерных наук	3
5	Б1.Б.4		Б1.Б.3		[За]		Б1.Б.11		Б1.Б.7						[За, КР]	
6	Математика	5	Иностранный язык	2			Организация электронных вычислительных машин	5	Теория вероятностей и статистика	2.5						
7	[Экз]		[За]		Б1.Б.4		[Экз]		[За]				Б1.Б.13		Б1.В.ОД.11	
8			Б1.Б.4		Математика	5					Б1.Б.12		Операционные системы	5	Анализ требований и разработка программного обеспечения	3
9			Математика	4	[Экз]		Б1.В.ОД.2		Б1.Б.15		Компьютерные сети	7	[Экз]		[За]	
10	Б1.Б.10		[Экз]				Социология и психология	2	Основы управления данными	6	[Экз]				Б1.В.ДВ.7.1	
11	Введение в компьютерные науки	5					[За]		[Экз, КР]						Концепции языков программирования	4
12	[ЗаО]				Б1.В.ОД.5		Правоведение	2			Б1.Б.16		Б1.Б.14		[ЗаО]	
13			Б1.Б.5		Б1.Б.5						Физическая культура	1	Архитектура программного обеспечения	4	(Парадигмы программирования)	
14	Б1.Б.16		Физика	5	Физика	5					[За]		[Экз]			
15	Физическая культура	1	[Экз]		[Экз]		Б1.В.ОД.9		Б1.В.ОД.15							
16							Разработка и анализ алгоритмов	7	Компьютерное моделирование	5	Б1.В.ОД.6		Б1.В.ОД.1			
17							[Экз]		[ЗаО]		Основы прикладной криптографии	6	Экономика и организация производства	3		
18											[ЗаО]		[За]			
19					Б1.Б.6										Производственная практика	9
20					Дискретная математика	7							Б1.В.ОД.4			
21	Б1.В.ОД.3		Б1.В.ОД.7		[Экз]				Б1.В.ДВ.3.1				Управление проектами	4		
22			Вычислительная										[Экз]			

20	Мировые информационные ресурсы	3	линейная алгебра [Экз]	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
----	--------------------------------	---	------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

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	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	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

Сводные данные

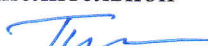
Титул	График	Проект	План	Курсовые	Компетенции	Практики	ИГА	Курс	Свод	Переаттестация	Диаграмма	Нормы	Кафедры	Примечания										
							Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4					
							Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %)	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
							Мин.	Макс.	Факт															
		Итого					234	246	240	60	30	30	60	28	32	60	29.5	30.5	60	30	30			
		Итого по ООП (без факультативов)					234	246	240	60	30	30	60	28	32	60	29.5	30.5	60	30	30			
		Итого по циклам	49%	51%	30.9%	216	219	216	60	30	30	57	28	29	57	29.5	27.5	42	30	12				
Б1		Дисциплины (модули)	49%	51%	30.9%	216	219	216	60	30	30	57	28	29	57	29.5	27.5	42	30	12				
Б1.Б		Базовая часть				102	111	106	35	18	17	35	28	7	23	11.5	11.5	13	13					
Б1.В		Вариативная часть				108	114	110	25	12	13	22		22	34	18	16	29	17	12				
Б2		Практики				12	18	15				3		3	3		3	9		9				
Б2.Б		Базовая часть																						
Б2.В		Вариативная часть				12	18	15				3		3	3		3	9		9				
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						38.7%															
			в интерактивной форме						3.7%															
			Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)						53.1			-	54	54	-	52	54	-	54	51.3	-	52	54
				ООП, факультативы (в период экз. сессий)						45			-	54	54	-	54	43.2	-	54	27	-	48	
				Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)						21.8			-	24	24	-	20	20	-	22	19	-	23	22
Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР						21.8			-	24	24	-	20	20	-	22	19	-	23	22				
Аудиторная (физ.к.)						2.5			-	2	4	-	4	4	-	3	1.3	-						
		Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7			2	5	7	4	3	4	3	1	4	4			
			ЗАЧЕТЫ (За)						7			4	3	5	2	3	3	1	2	3	1	2		
			ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2			2		1		1	5	2	3	4	2	2		
			КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																					
			КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1				1				1	1		1		1		
			КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																					
			ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																					
			РЕФЕРАТЫ (Реф)																					
			ЭССЕ (Эс)																					
			РГР (РГР)																					




Учебный план утвержден на Ученом совете ЮРГПУ(НПИ) , протокол № 9 от 29 04 2015 г.

Проректор по образовательной деятельности ЮРГПУ(НПИ)  Д.В. Гринченков

Начальник учебно-методического управления ЮРГПУ(НПИ)  Ж.В. Кравченко

Декан ФИТУ  И.П. Янченко

Заведующий кафедрой Программного обеспечения вычислительной техники  Д.В. Гринченков

Ответственный за составление учебного плана  Д.В. Гринченков
 А.Н. Иванченко
 А.Г. Кислова

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным 12 марта 2015 г. приказ № 229