

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики"
Факультет информатики и вычислительной техники

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом
Протокол № 1 от 02.09.2015

И.о. ректора _____ Бельный В.Г.
" " _____ 20__ г.

подготовки бакалавров

02.03.02

Направление 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
профиль - Системное программное обеспечение

Кафедра: Кафедра вычислительных систем (ВС)

Факультет: Информатики и вычислительной техники

Виды деят.: научно-исследовательская; проектная и производственно-технологическая; организационно-управленческая;

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт 224

12.03.2015

Согласовано

И.о. проректора по УР _____ / Мамоиленко С.Н./

Начальник ООУП _____ / Кулешова Н.В./

Декан _____ / Трофимов В.К./

Зав. кафедрой _____ / Мамоиленко С.Н./

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	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	49	50	51	52					
I																		Э	К	Э	Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К							
II																		Э	К	Э	Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К							
III																		Э	К	Э	Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К							
IV																		Э	К	Э	Э	Э	К										Э	П	П	П	П	Г	Д	Д	Д	Д	Г	К	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	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	10	27	129
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	1	5	29
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		2	2		4	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа											4	4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов									ЗЕТ	Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Рефераты	РГР	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе						Факт		
										из них				СРС	Контроль			
									Лек	Лаб	Пр	КСР						
	Итого	38	26	6	7	1	1	8968	3568	1332	854	1382		3168	1368	240		
	Итого по ООП (без факультативов)	38	26	6	7	1	1	8968	3568	1332	854	1382		3168	1368	240		
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=41.5%								44%	37%	24%	39%	0%	39%	17%			
	Итого по блоку Б1	38	26	6	7	1	1	8104	3568	1332	854	1382		3168	1368	216		
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=41.5%								44%	37%	24%	39%	0%	39%	17%			
Б1	Дисциплины (модули)	38	26	6	7	1	1	8104	3568	1332	854	1382		3168	1368	216		
Б1.Б	Базовая часть	21	9		3	1	1	4140	1688	686	334	668		1669	783	115		
Б1.Б.1	Иностранный язык	3	12					252	102			102		114	36	7		
Б1.Б.2	История	1						144	52	18		34		56	36	4		
Б1.Б.3	Философия	5						144	34	16		18		74	36	4		
Б1.Б.4	Экономика	3				3		144	52	26		26		56	36	4		
Б1.Б.5	Математический анализ	1-3						504	194	92		102		202	108	14		
Б1.Б.6	Физика	12						252	102	50	24	28		78	72	7		
Б1.Б.7	Алгебра и геометрия	1	2					216	120	52		68		60	36	6		
Б1.Б.8	Математическая логика и теория алгоритмов		3					108	52	26		26		56		3		
Б1.Б.9	Теория автоматов и формальных языков		7					72	52	26		26		20		2		
Б1.Б.10	Дифференциальные и разностные уравнения	3						144	52	18		34		56	36	4		
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	4						144	68	34		34		40	36	4		
Б1.Б.12	Вычислительная математика	4			4			180	68	26	42			76	36	5		
Б1.Б.13	Исследование операций		8					108	40	14		26		68		3		
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности		7					72	34	16		18		38		2		
Б1.Б.15	Дискретная математика	2						180	68	34		34		76	36	5		
Б1.Б.16	Основы программирования	1						144	52	16	36			56	36	4		
Б1.Б.17	Алгоритмы и анализ сложности	4						180	68	18		50		76	36	5		
Б1.Б.18	Языки программирования	2	1		2			288	136	68	68			107	45	8		
Б1.Б.19	Архитектура вычислительных систем	5						180	68	24	44			76	36	5		
Б1.Б.20	Операционные системы	5			5			180	68	34	34			76	36	5		
Б1.Б.21	Базы данных	7						180	68	16	52			76	36	5		
Б1.Б.22	Физическая культура							72	36	18		18		27	9	2		
Б1.Б.23	Защита информации	7					7	180	68	34	34			76	36	5		
Б1.Б.24	Введение в информационные технологии		1					72	34	10		24		29	9	2		
Б1.В	Вариативная часть	17	17	6	4			3964	1880	646	520	714		1499	585	101		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10	6	3	4			2124	906	370	270	266		885	333	59		
Б1.В.ОД.1	Социальные и этические вопросы информационных технологий	6						108	34	16		18		38	36	3		
Б1.В.ОД.2	Менеджмент и маркетинг в информационных технологиях	4						144	52	26		26		56	36	4		
Б1.В.ОД.3	Интернет технологии		3		3			108	52	26	26			56		3		
Б1.В.ОД.4	Теория массового обслуживания		5					108	52	26		26		47	9	3		
Б1.В.ОД.5	Основы функционального анализа		4					108	68	18		50		40		3		
Б1.В.ОД.6	Отказоустойчивые вычислительные системы	8			8			108	40	10	30			68		3		
Б1.В.ОД.7	Распределённые операционные системы	6			6			180	52	26	26			92	36	5		
Б1.В.ОД.8	Теория языков программирования и методы трансляции	7			7			180	68	34	34			76	36	5		
Б1.В.ОД.9	Параллельные вычислительные технологии	5	4	5				288	104	52	52			148	36	8		
Б1.В.ОД.10	Моделирование		6					108	64	30	34			44		3		
Б1.В.ОД.11	Компьютерные сети	6		6				144	68	34	34			40	36	4		
Б1.В.ОД.12	Программная инженерия	5						144	50	16		34		58	36	4		
Б1.В.ОД.13	Интеллектуальные системы		8					108	80	20		60		28		3		
Б1.В.ОД.14	Компьютерная графика	6						144	70	18		52		38	36	4		
Б1.В.ОД.15	Нейронные сети	7		7				144	52	18	34			56	36	4		
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	7	11	3				1840	974	276	250	448		614	252	42		
	Элективные курсы по физической культуре		1-6					328	328			328						
Б1.В.ДВ.1																		
1	Культурология		1					108	52	18		34		47	9	3		
2	Психология		1					108	52	18		34		47	9	3		
Б1.В.ДВ.2																		
1	Социология		6					108	50	16		34		58		3		
2	Политология		6					108	50	16		34		58		3		

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ	Закрепленная кафедра
								По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				СРС	Контроль		
		из них															
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Рефераты	РГР			Лек	Лаб	Пр	КСР				
Б1.В.ДВ.3																	
1	Прикладные задачи теории вероятностей		5					108	68	16		52		31	9	3	17
2	Теория марковских процессов и цепей		5					108	68	16		52		31	9	3	19
Б1.В.ДВ.4																	
1	ЭВМ и периферийные устройства	4		4				144	68	34	34			40	36	4	17
2	Архитектура вычислительных сетей	4		4				144	68	34	34			40	36	4	17
Б1.В.ДВ.5																	
1	Структуры и алгоритмы обработки данных	23		3				252	100	48	52			80	72	7	17
2	Технология разработки программного обеспечения	23		3				252	100	48	52			80	72	7	17
Б1.В.ДВ.6																	
1	Высокопроизводительные вычислительные системы	78						252	82	46	36			107	63	7	17
2	Распределённые информационные системы	78						252	82	46	36			107	63	7	17
Б1.В.ДВ.7																	
1	Теория функционирования распределённых вычислительных систем	8	7	8				216	90	46	44			99	27	6	17
2	Помехоустойчивое кодирование	8	7	8				216	90	46	44			99	27	6	17
Б1.В.ДВ.8																	
1	Системное программное обеспечение	6						216	68	34	34			112	36	6	17
2	Операционные системы реального времени	6						216	68	34	34			112	36	6	19
Б1.В.ДВ.9																	
1	Объектно-ориентированное программирование		3					108	68	18	50			40		3	17
2	Функциональное и логическое программирование		3					108	68	18	50			40		3	19
Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	КП	КР	Всего часов							ЗЕТ		
								По плану	Контакт. кт.р.					СР	ЗЕТ		Факт
Б2	Практики							540								15	
Б2.У	Учебная практика							108								3	
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных навыков, в том числе проведения научных исследований	Вар	☐					108								3	
Б2.П	Производственная практика							432								12	
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	☐					216								6	
Б2.П.2	Научная работа	Вар	☐					108								3	
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	☐					108								3	
Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	КП	КР	Всего часов							ЗЕТ		
								По плану	Контакт. кт.р.					СР	ЗЕТ		Факт
Б3	Государственная итоговая аттестация							324								9	

№			Индекс			Наименование			Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс														Каф.	Семестры																		
									Контроль	Часов								ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов								ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов								ЗЕТ		Неделя																				
										Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контр оль				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контр оль				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контр оль	Всего	Всего				Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контр оль												
ИТОГО									1094						29			21						1166						31			23						2260						60			44														
ИТОГО по ООП (без факультативов)									1094						29									1166						31						2260						60																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период ТО)						53.8															51.7												52.8																										
			ООП, факультативы (в период экз. сес.)						45															45												45																										
			Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)						25.2															25.2												25.8																										
			Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ						25.2															26.2												25.8																										
			Аудиторная (физ.к.)						3															3												3																										
дисциплины			(Δ)						Δ 40						Δ 36									Δ 76						Δ 36									Δ 116						Δ 72						ТО: 34 ТО*: 34 Э: 8											
			(Предельное)						1134						216									1134						216						2268						432																				
			(План)						1094			478			172			102			204						436			180			29						2152			972			354			204			414						820			360		
1	B1.B.1	Иностранный язык	Экз	108	34				34		38	36	3													Экз	108	34				34		38	36	3	27	123																								
2	B1.B.4	Экономика	Экз Реф	144	52	26			26		56	36	4												Экз Реф	144	52	26			26		56	36	4	22	3																									
3	B1.B.5	Математический анализ	Экз	180	68	34			34		76	36	5											Экз	180	68	34			34		76	36	5	16	123																										
4	B1.B.8	Математическая логика и теория алгоритмов	За	108	52	26			26		56		3											За	108	52	26			26		56		3	17	3																										
5	B1.B.10	Дифференциальные и разностные уравнения	Экз	144	52	18			34		56	36	4											Экз	144	52	18			34		56	36	4	16	3																										
6	B1.B.11	Теория вероятностей и математическая статистика												Экз	144	68	34		34		40	36	4		Экз	144	68	34			34		40	36	4	19	4																									
7	B1.B.12	Вычислительная математика												Экз КР	180	68	26	42		76	36	5		Экз КР	180	68	26	42			76	36	5	19	4																											
8	B1.B.17	Алгоритмы и анализ сложности												Экз	180	68	18		50		76	36	5		Экз	180	68	18			50		76	36	5	17	4																									
9	B1.B.O.D.2	Менеджмент и маркетинг в информационных технологиях												Экз	144	52	26		26		56	36	4		Экз	144	52	26			26		56	36	4	23	4																									
10	B1.B.O.D.3	Интернет технологии	За КР	108	52	26	26			56			3											За КР	108	52	26	26			56		3	19	3																											
11	B1.B.O.D.5	Основы функционального анализа												За	108	68	18		50		40		3		За	108	68	18			50		40		3	16	4																									
12	B1.B.O.D.9	Параллельные вычислительные технологии												За	108	52	26	26		56		3		За	108	52	26	26			56		3	17	45																											
13		Элективные курсы по физической культуре	За	50	50				50					За	50	50			50					За	50	50				50					26	123456																										
14	B1.B.DB.4.1	ЭВМ и периферийные устройства												Экз КП	144	68	34	34		40	36	4		Экз КП	144	68	34	34			40	36	4	17	4																											
15	B1.B.DB.4.2	Архитектура вычислительных сетей												Экз КП	144	68	34	34		40	36	4		Экз КП	144	68	34	34			40	36	4	17	4																											
16	B1.B.DB.5.1	Структуры и алгоритмы обработки данных	Экз КП	144	50	24	26			58	36	4												Экз КП	144	50	24	26			58	36	4	17	23																											
17	B1.B.DB.5.2	Технология разработки программного обеспечения	Экз КП	144	50	24	26			58	36	4												Экз КП	144	50	24	26			58	36	4	17	23																											
18	B1.B.DB.9.1	Объектно-ориентированное программирование	За	108	68	18	50			40		3												За	108	68	18	50			40		3	17	3																											
19	B1.B.DB.9.2	Функциональное и логическое программирование	За	108	68	18	50			40		3												За	108	68	18	50			40		3	19	3																											
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(3) КП КР Реф										Экз(5) За(2) КП КР										Экз(10) За(5) КП(2) КР(2) Реф																																						
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)															108							3	2			108								3	2																											
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности														108								3	2			108								3	2			46																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ КАНИКУЛЫ													2										6											8																												

№			Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры					
					Контроль	Часов								Неделя	Контроль	Часов								Неделя	Контроль	Часов								Неделя							
						Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					ЗЕТ	Всего			Контакт.р.(по уч.зан.)					ЗЕТ	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					ЗЕТ													
							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР					СРС	Контр оль	Всего	Лек	Лаб			Пр			КСР	СРС		Контр оль	Всего	Лек	Лаб	Пр				КСР	СРС	Контр оль	Всего	
ИТОГО						1112									29	21		1176									31	23		2288									60	44	
ИТОГО по ООП (без факультативов)						1112									29			1176									31			2288									60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		53.8											52.3											53.1															
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		49.5											45											47.3															
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		23.1											23.9											23.5															
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		23.1											23.9											23.5															
		Аудиторная (физ.к.)		4											3.6											3.8															
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ) (Предельное) (План)	Δ 22 1134						Δ 18 216		ТО: 17 ТО*: 17 Э: 4		Δ 66 1134						Δ 36 216		ТО: 17 ТО*: 17 Э: 4		Δ 88 2268						Δ 54 432		ТО: 34 ТО*: 34 Э: 8									
1	Б1.Б.3	Философия	Экз	144	34	16		18		74	36	4											Экз	144	34	16		18		74	36	4		25	5						
2	Б1.Б.19	Архитектура вычислительных систем	Экз	180	68	24	44			76	36	5											Экз	180	68	24	44			76	36	5		17	5						
3	Б1.Б.20	Операционные системы	Экз КР	180	68	34	34			76	36	5											Экз КР	180	68	34	34			76	36	5		17	5						
4	Б1.В.ОД.1	Социальные и этические вопросы информационных технологий												Экз	108	34	16		18		38	36	3		Экз	108	34	16		18		38	36	3		24	6				
5	Б1.В.ОД.4	Теория массового обслуживания	За	108	52	26		26		47	9	3											За	108	52	26		26		47	9	3		19	5						
6	Б1.В.ОД.7	Распределённые операционные системы												Экз КР	180	52	26	26		92	36	5		Экз КР	180	52	26	26		92	36	5		17	6						
7	Б1.В.ОД.9	Параллельные вычислительные технологии	Экз КП	180	52	26	26			92	36	5											Экз КП	180	52	26	26			92	36	5		17	45						
8	Б1.В.ОД.10	Моделирование												За	108	64	30	34		44		3		За	108	64	30	34		44		3		17	6						
9	Б1.В.ОД.11	Компьютерные сети												Экз КП	144	68	34	34		40	36	4		Экз КП	144	68	34	34		40	36	4		17	6						
10	Б1.В.ОД.12	Программная инженерия	Экз	144	50	16		34		58	36	4											Экз	144	50	16		34		58	36	4		19	5						
11	Б1.В.ОД.14	Компьютерная графика												Экз	144	70	18		52		38	36	4		Экз	144	70	18		52		38	36	4		12	6				
12		Элективные курсы по физической культуре	За	68	68			68						За	60	60			60					За(2)	128	128			128						26	123456					
13	Б1.В.ДВ.2.1	Социология												За	108	50	16		34		58		3		За	108	50	16		34		58		3		24	6				
14	Б1.В.ДВ.2.2	Политология												За	108	50	16		34		58		3		За	108	50	16		34		58		3		24	6				
15	Б1.В.ДВ.3.1	Прикладные задачи теории вероятностей	За	108	68	16		52		31	9	3											За	108	68	16		52		31	9	3		17	5						
16	Б1.В.ДВ.3.2	Теория марковских процессов и цепей	За	108	68	16		52		31	9	3											За	108	68	16		52		31	9	3		19	5						
17	Б1.В.ДВ.8.1	Системное программное обеспечение												Экз	216	68	34	34		112	36	6		Экз	216	68	34	34		112	36	6		17	6						
18	Б1.В.ДВ.8.2	Операционные системы реального времени												Экз	216	68	34	34		112	36	6		Экз	216	68	34	34		112	36	6		19	6						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Экз(5) За(2) КП КР										Экз(5) За(2) КП КР										Экз(10) За(4) КП(2) КР(2)																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)												108							3	2			108						3	2								
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности															108							3	2			108						3	2		46						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																									
КАНИКУЛЫ													2																			8									

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										3ЕТ	Неделя	Контроль	Семестр 8										3ЕТ	Неделя	Контроль	Итого за курс										3ЕТ	Неделя	Каф.	Семестры
				Всего	Часов						CPC	Контр оль	Всего				Часов						CPC	Контр оль	Всего	Часов						CPC	Контр оль	Всего	Неделя								
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	Контакт.р.(по уч.зан.)							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	Контакт.р.(по уч.зан.)				Всего				Лек	Лаб					Пр	КСР	Контакт.р.(по уч.зан.)					
ИТОГО				1080										30	21		756										30	21		1836										60	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080										30			756										30			1836										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		53											ТО: 17 ТО*: 17 Э: 4		48.6											ТО: 10 ТО*: 10 Э: 1		50.8											ТО: 27 ТО*: 27 Э: 5		
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		45												54											49.5																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		26.2												23											24.7																
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		26.2												23											24.7																
		Аудиторная (физ.к.)																																									
дисциплины		(Δ)		Δ 54						Δ 36		ТО: 17 ТО*: 17 Э: 4		Δ 54								ТО: 10 ТО*: 10 Э: 1		Δ 108						Δ 36		ТО: 27 ТО*: 27 Э: 5											
		(Предельное)		1134						216				594						54				1728						270													
		(План)		1080	444	196	204	44		456	180		30	540	230	84	60	86		256	54		15	1620	674	280	264	130		712	234		45										
1	Б1.Б.9	Теория автоматов и формальных языков	За	72	52	26		26		20	2	Экз КР		108	40	14		26		68		3		За	72	52	26		26		20		2		17	7							
2	Б1.Б.13	Исследование операций											За	108	40	14		26		68		3		За	108	40	14		26		68		3		17	8							
3	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	За	72	34	16		18		38	2														За	72	34	16		18		38		2		13	7						
4	Б1.Б.21	Базы данных	Экз	180	68	16	52		76	36	5													Экз	180	68	16	52		76	36	5		18	7								
5	Б1.Б.23	Защита информации	Экз РГР	180	68	34	34		76	36	5													Экз РГР	180	68	34	34		76	36	5		19	7								
6	Б1.Б.ОД.6	Отказоустойчивые вычислительные системы											Экз КР	108	40	10	30		68		3			Экз КР	108	40	10	30		68		3		17	8								
7	Б1.Б.ОД.8	Теория языков программирования и методы трансляции	Экз КР	180	68	34	34		76	36	5													Экз КР	180	68	34	34		76	36	5		17	7								
8	Б1.Б.ОД.13	Интеллектуальные системы											За	108	80	20		60		28		3		За	108	80	20		60		28		3		19	8							
9	Б1.Б.ОД.15	Нейронные сети	Экз КП	144	52	18	34		56	36	4													Экз КП	144	52	18	34		56	36	4		17	7								
10	Б1.Б.ДВ.6.1	Высокопроизводительные вычислительные системы	Экз	144	52	26	26		56	36	4			Экз	108	30	20	10		51	27	3		Экз(2)	252	82	46	36		107	63	7		17	78								
11	Б1.Б.ДВ.6.2	Распределённые информационные системы	Экз	144	52	26	26		56	36	4			Экз	108	30	20	10		51	27	3		Экз(2)	252	82	46	36		107	63	7		17	78								
12	Б1.Б.ДВ.7.1	Теория функционирования распределённых вычислительных систем	За	108	50	26	24		58		3			Экз КП	108	40	20	20		41	27	3		Экз За КП	216	90	46	44		99	27	6		17	78								
13	Б1.Б.ДВ.7.2	Помехоустойчивое кодирование	За	108	50	26	24		58		3			Экз КП	108	40	20	20		41	27	3		Экз За КП	216	90	46	44		99	27	6		17	78								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(3) КП КР РГР											Экз(3) За(2) КП КР											Экз(8) За(5) КП(2) КР(2) РГР																	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)											216							6	4			216							6	4											
	Научная работа												108							3	2			108							3	2			8								
	Преддипломная практика												108							3	2			108							3	2			8								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																				9	6										9	6											
КАНИКУЛЫ												2										8										10											

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '02.03.02-2013-3-Системное программное обеспечение.plm.xml', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2013

[illegible]

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '02.03.02-2013-3-Системное программное обеспечение.plm.xml', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2013

[illegible]

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3	Философия
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.5	Математический анализ
	Б1.Б.7	Алгебра и геометрия
	Б1.Б.8	Математическая логика и теория алгоритмов
	Б1.В.ДВ.2.1	Социология
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.2	Менеджмент и маркетинг в информационных технологиях
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.22	Физическая культура
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.1	Иностранный язык
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.1	Социальные и этические вопросы информационных технологий
	Б1.В.ДВ.1.1	Культурология
6	ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.16	Основы программирования
	Б1.В.ОД.1	Социальные и этические вопросы информационных технологий
	Б1.В.ДВ.1.2	Психология
	Б1.В.ДВ.2.2	Политология
7	ОК-7	способностью к самоорганизации самообразованию
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.16	Основы программирования
	Б1.В.ОД.1	Социальные и этические вопросы информационных технологий
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных навыков, в том числе проведения научных исследований
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научная работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.22	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
9	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.22	Физическая культура
10	ОПК-1	способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.Б.5	Математический анализ
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Алгебра и геометрия
	Б1.Б.8	Математическая логика и теория алгоритмов
	Б1.Б.9	Теория автоматов и формальных языков
	Б1.Б.10	Дифференциальные и разностные уравнения
	Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.13	Исследование операций
	Б1.Б.16	Основы программирования
	Б1.Б.17	Алгоритмы и анализ сложности
	Б1.Б.18	Языки программирования
	Б1.Б.24	Введение в информационные технологии
	Б1.В.ОД.4	Теория массового обслуживания
	Б1.В.ОД.5	Основы функционального анализа
	Б1.В.ДВ.3.1	Прикладные задачи теории вероятностей
	Б1.В.ДВ.3.2	Теория марковских процессов и цепей
	Б1.В.ДВ.5.1	Структуры и алгоритмы обработки данных
	Б1.В.ДВ.7.2	Помехоустойчивое кодирование
11	ОПК-2	способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий
	Б1.Б.16	Основы программирования
	Б1.Б.18	Языки программирования
	Б1.Б.20	Операционные системы
	Б1.Б.21	Базы данных
	Б1.В.ОД.3	Интернет технологии
	Б1.В.ОД.4	Теория массового обслуживания
	Б1.В.ОД.8	Теория языков программирования и методы трансляции
	Б1.В.ОД.9	Параллельные вычислительные технологии
	Б1.В.ОД.11	Компьютерные сети

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.12	Программная инженерия
	Б1.В.ДВ.5.2	Технология разработки программногo обеспечения
	Б1.В.ДВ.8.2	Операционные системы реального времени
	Б1.В.ДВ.9.1	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.9.2	Функциональное и логическое программирование
12	ОПК-3	способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям
	Б1.Б.16	Основы программирования
	Б1.Б.18	Языки программирования
	Б1.Б.21	Базы данных
	Б1.В.ОД.8	Теория языков программирования и методы трансляции
	Б1.В.ОД.10	Моделирование
	Б1.В.ДВ.5.2	Технология разработки программногo обеспечения
	Б1.В.ДВ.9.2	Функциональное и логическое программирование
13	ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.23	Защита информации
14	ПК-1	способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научная работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
15	ПК-2	способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий
	Б1.Б.9	Теория автоматов и формальных языков
	Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.12	Вычислительная математика
	Б1.Б.13	Исследование операций
	Б1.Б.15	Дискретная математика
	Б1.В.ОД.13	Интеллектуальные системы
	Б1.В.ОД.15	Нейронные сети
	Б1.В.ДВ.2.1	Социология
	Б1.В.ДВ.3.2	Теория марковских процессов и цепей
	Б1.В.ДВ.8.1	Системное программное обеспечение
16	ПК-3	способностью использовать современные инструментальные и вычислительные средства
	Б1.Б.16	Основы программирования
	Б1.Б.19	Архитектура вычислительных систем
	Б1.В.ОД.6	Отказоустойчивые вычислительные системы
	Б1.В.ОД.9	Параллельные вычислительные технологии
	Б1.В.ОД.11	Компьютерные сети
	Б1.В.ОД.14	Компьютерная графика
	Б1.В.ДВ.4.1	ЭВМ и периферийные устройства
	Б1.В.ДВ.4.2	Архитектура вычислительных сетей
	Б1.В.ДВ.6.1	Высокопроизводительные вычислительные системы
	Б1.В.ДВ.7.1	Теория функционирования распределённых вычислительных систем
17	ПК-4	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского и производственного коллектива
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
18	ПК-5	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научная работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-6	способностью эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий
	Б1.Б.16	Основы программирования
	Б1.В.ОД.10	Моделирование
	Б1.В.ОД.13	Интеллектуальные системы
	Б1.В.ОД.15	Нейронные сети
20	ПК-7	способностью разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий
	Б1.В.ОД.7	Распределённые операционные системы
	Б1.В.ДВ.6.2	Распределённые информационные системы
21	ПК-8	способностью применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства
	Б1.Б.16	Основы программирования
22	ПК-9	способностью разрабатывать, оценивать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов информационных технологий, а также реализовывать методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и информационных технологий; разрабатывать проектную и программную документацию, удовлетворяющую нормативным требованиям
	Б1.В.ОД.7	Распределённые операционные системы
	Б1.В.ДВ.6.2	Распределённые информационные системы
23	ПК-10	способностью реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий, осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности
24	ПК-11	способностью составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научная работа

	Индекс	Содержание
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '02.03.02-2013-3-Системное программное обеспечение.plm.xml', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2013

	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				222	258	240	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				222	258	240	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по блоку Б1	53%	47%	41.5%	201	216	216	57	30	27	57	29	28	57	29	28	45	30	15
Дисциплины (модули)	53%	47%	41.5%	201	216	216	57	30	27	57	29	28	57	29	28	45	30	15
Базовая часть				99	120	115	51	27	24	33	19	14	14	14		17	14	3
Вариативная часть				96	102	101	6	3	3	24	10	14	43	15	28	28	16	12
Практики				15	33	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Базовая часть																		
Вариативная часть				15	33	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы																		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					41.12%												
	в интерактивной форме					20.09%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.3	-	53.8	49.6	-	53.8	51.7	-	53.8	52.3	-	53	48.6
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					47.2	-	54	45	-	45	45	-	49.5	45	-	45	54
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					25.2	-	29.7	23.1	-	25.2	26.2	-	23.1	23.9	-	26.2	23
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					25.2	-	29.7	23.1	-	25.2	26.2	-	23.1	23.9	-	26.2	23
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.6	-	3	3	-	3	3	-	4	3.6	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						10	5	5	10	5	5	10	5	5	8	5	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	4	2	5	3	2	4	2	2	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									2	1	1	2	1	1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)									1	1							
	ЭССЕ (Эс)																	
	РГР (РГР)															1	1	