

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный университет экономики и управления "НИНХ"



И.о. ректора

Новосибирск,

"11" апреля 2015

Ученым советом вуза

Протокол № 11

28.04.2015

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

02.03.02

Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль - Инженерия программного обеспечения

Кафедра: Прикладных информационных технологий

Факультет: Информационно-технический

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

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки 2015

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Образовательный стандарт 224

Срок обучения: 4г

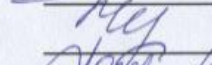
12.03.2015

### Согласовано


И.о. проректора по УР

 / Глушакова О.В./


Начальник УО

 / Чердынцева М.В./

И.о. декана

 / Щеглов Ю.А./

Зав. кафедрой

 / Осипов А.Л./





1	ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
2	ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
3	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
4	ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
5	ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
6	ОК-6	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
7	ОК-7	способность к самоорганизации, самообразованию
8	ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
9	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
10	ОПК-1	способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями
11	ОПК-2	способность 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
12	ОПК-3	способность 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
13	ОПК-4	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
14	ПК-1	способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям
15	ПК-2	способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий
16	ПК-3	способность использовать современные инструментальные и вычислительные средства
17	ПК-4	способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского и производственного коллектива
18	ПК-5	способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности
19	ПК-6	способность эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий
20	ПК-7	способность 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
21	ПК-8	способность применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства
22	ПК-9	способность 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
23	ПК-10	способность реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий, осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности
24	ПК-11	способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы

\*



Б1.В.ОД.13	Теория автоматов и формальных языков	9	ПК-6		
Б1.В.ОД.14	Методы оптимизации и исследование операций	9	ПК-6		
Б1.В.ОД.15	Анализ данных	9	ПК-6		
	Элективные курсы по физической культуре	20	ОК-8		
Б1.В.ДВ.1.1	Технологии доступа к базам данных	9	ПК-7		
Б1.В.ДВ.1.2	Технология компонентного программирования	9	ПК-7		
Б1.В.ДВ.2.1	Технологии геоинформационных систем	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.2.2	Технологии распределенных систем	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.3.1	Мультимедиа технологии	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.3.2	Обеспечение безопасности Web-приложений	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.4.1	Теория сигналов и передачи информации	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии обработки информации	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.5.1	Технологии гибридных информационных систем	9	ПК-6		
Б1.В.ДВ.5.2	Нечеткая логика и нейронные сети	9	ПК-6		
Б1.В.ДВ.6.1	Компьютерная графика	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерная геометрия и графика	9	ПК-3		
Б1.В.ДВ.7.1	Информационные технологии	9	ОПК-4	ПК-2	
Б1.В.ДВ.7.2	Информационная безопасность	6	ОПК-4	ПК-2	
Б1.В.ДВ.8.1	Управление программными проектами	26	ПК-11		
Б1.В.ДВ.8.2	Интеллектуальные системы	26	ПК-6		
Б1.В.ДВ.9.1	Программная инженерия	9	ОПК-2	ПК-6	
Б1.В.ДВ.9.2	Теория автоматов и методы трансляции	9	ОПК-2	ПК-6	
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>
Б2.У.1	Учебная практика		ПК-4		
Б2.П.1	Производственная практика		ПК-4	ПК-5	
Б2.П.2	Преддипломная практика		ПК-1	ПК-4	ПК-5
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>
<b>Б3.Г</b>	<b>Подготовка и сдача государственного экзамена</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>
Б3.Г.1	Итоговый междисциплинарный экзамен	9	ПК-1	ПК-4	ПК-5
<b>Б3.Д</b>	<b>Подготовка и защита ВКР</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР		ПК-1	ПК-4	ПК-5
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>ПК-2</b>		
ФТД.1	Криптографические методы защиты информации	6	ПК-2		

		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	268	242	60	31	29	60	29	31	62	28	34	60	31	29
	Итого по ООП (без факультативов)				222	258	240	60	31	29	60	29	31	60	26	34	60	31	29
	Итого по блоку Б1	56%	44%	30.2%	201	216	216	60	31	29	57	29	28	54	26	28	45	31	14
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	30.2%	201	216	216	60	31	29	57	29	28	54	26	28	45	31	14
Б1.Б	Базовая часть				99	120	120	56	31	25	51	29	22	13	13				
Б1.В	Вариативная часть				96	102	96	4		4	6		6	41	13	28	45	31	14
Б2	Практики				15	33	15				3		3	6		6	6		6
Б2.Б	Базовая часть																		
Б2.В	Вариативная часть				15	33	15				3		3	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
Б3.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы					10	2							2	2				
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					24.35%												
		в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)						55.6	-	57.2	57	-	57	54.9	-	54.9	54.9	-	57.2	48
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)						47	-	48	48	-	48	48	-	48	48	-	48	36
	в период гос.экзаменов						54	-			-			-			-		54
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)						30.7	-	32	32	-	32	32	-	29	29	-	32	24
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. прак. и НИР						30.7	-	32	32	-	32	32	-	29	29	-	32	24
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)						2.7	-		4	-	4	4	-	4	4	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	6	4	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	3	3	6	3	3	6	3	3	5	3	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	2	1	1	1		1	1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1	1	1			2	1	1	2	1	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						3	1	2	2		2							
	ЭССЕ (Эс)																		
РГР (РГР)						10	5	5	12	6	6	13	6	7	10	7	3		

№	Индекс	Наименование	Семестр 1							Семестр 2							Итого за курс							Каф.	Семестры									
			Контроль	Часов						3ЕТ	Неделя	Контроль	Часов						3ЕТ	Неделя														
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)												
Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	3ЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	3ЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	3ЕТ	Неделя						
ИТОГО				<b>1116</b>							<b>31</b>	20		<b>1112</b>							<b>29</b>	20		<b>2 228</b>							<b>60</b>	40		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1116</b>							<b>31</b>			<b>1112</b>							<b>29</b>			<b>2 228</b>							<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>57,2</b>										<b>57</b>										<b>57</b>										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>										<b>48</b>										<b>48</b>										
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>32</b>										<b>32</b>										<b>32</b>										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>32</b>										<b>32</b>										<b>32</b>										
	Аудиторная (физ.к.)			<b>4</b>										<b>4</b>										<b>2</b>										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D -36</b>							<b>D 18</b>	ТО: 17□		<b>D -32</b>							<b>D 18</b>	ТО: 17□		<b>D -68</b>							<b>D 36</b>	ТО: 34□		
			(Предельное)	1080							162	ТО*: 17□	1080							162	ТО*: 17□	2 160							324	ТО*: 34□	Э: 6			
			(План)	<b>1116</b>	<b>544</b>	<b>119</b>	<b>221</b>	<b>204</b>	<b>428</b>	<b>144</b>	<b>31</b>		<b>1112</b>	<b>612</b>	<b>153</b>	<b>187</b>	<b>272</b>	<b>356</b>	<b>144</b>	<b>29</b>		<b>2 228</b>	<b>1 156</b>	<b>272</b>	<b>408</b>	<b>476</b>	<b>784</b>	<b>288</b>	<b>60</b>					
1	Б1.Б.2	История										Экз Реф	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4		Экз Реф	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4		7	2	
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	За	<b>108</b>	51			51	57	3		За	<b>108</b>	51			51	57		3		За(2)	<b>216</b>	102			102	114			6	5	123	
3	Б1.Б.4	Правоведение	Экз Реф	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4											Экз Реф	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4		4	1	
4	Б1.Б.5	Экономика										Экз РГР	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4		Экз РГР	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4		27	2	
5	Б1.Б.6	Основы информационных технологий	Экз РГР	<b>144</b>	68	17	51		40	36	4											Экз РГР	<b>144</b>	68	17	51		40	36	4		9	1	
6	Б1.Б.7	Основы программирования	Экз РГР	<b>180</b>	68	17	51		76	36	5											Экз РГР	<b>180</b>	68	17	51		76	36	5		9	1	
7	Б1.Б.8	Введение в специальность	За РГР	<b>72</b>	34		34		38	2												За РГР	<b>72</b>	34		34		38	2		9	1		
8	Б1.Б.9	Основы Web-программирования										Экз КР РГР	<b>144</b>	68	17	51		40	36	4		Экз КР РГР	<b>144</b>	68	17	51		40	36	4		9	2	
9	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности										За Реф	<b>72</b>	34	17		17	38		2		За Реф	<b>72</b>	34	17		17	38		2		25	2	
10	Б1.Б.12	Физическая культура	За	<b>72</b>	68	17		51	4	2												За	<b>72</b>	68	17		51	4	2		20	1		
11	Б1.Б.13	Лабораторный практикум	ЗаО РГР	<b>180</b>	85		85		95	5		За РГР	<b>144</b>	85		85	59		4			За ЗаО РГР(2)	<b>324</b>	170		170	154		9		9	12345		
12	Б1.Б.14	Математика	Экз РГР	<b>216</b>	102	34		68	78	36	6	ЗаО РГР	<b>144</b>	102	34		68	42		4		Экз ЗаО РГР(2)	<b>360</b>	204	68		136	120	36	10		3	123	
13	Б1.В.ОД.1	Структуры данных										Экз РГР	<b>144</b>	68	17	51		40	36	4		Экз РГР	<b>144</b>	68	17	51		40	36	4		9	2	
14		Элективные курсы по физической культуре										За	<b>68</b>	68			68					За	<b>68</b>	68			68				20	23456		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(4) За(3) ЗаО Реф РГР(5)							Экз(4) За(3) ЗаО КР Реф(2) РГР(5)							Экз(8) За(6) ЗаО(2) КР Реф(3) РГР(10)																	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>										2							10							12										



№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4							Итого за курс							Каф.	Семестры								
			Контроль	Часов						3ЕТ	Неделя	Контроль	Часов						3ЕТ	Неделя													
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)																			
			Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	3ЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	3ЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	3ЕТ	Неделя		
ИТОГО			1112							29	20		1184							31	22		2 296							60	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1112							29			1184							31			2 296							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		57										54,9										56										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48										48										48										
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		32										32										32										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		32										32										32										
	Аудиторная (физ.к.)		4										4										4										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -32						D 18		ТО: 17□	D 4							D 18		ТО: 17□	D -28								D 36		ТО: 34□
			(Предельное)	1080					162		ТО*: 17□	1080							162		ТО*: 17□	2 160							324		ТО*: 34□		
			(План)	1112	612	119	289	204	356	144	29		1076	612	136	340	136	320	144	28			2 188	1 224	255	629	340	676	288	57		Э: 6	
1	Б1.Б.1	Философия										Экз Реф	144	68	34		34	40	36	4		Экз Реф	144	68	34		34	40	36	4	21	4	
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	Экз	144	51			51	57	36	4											Экз	144	51			51	57	36	4	5	123	
3	Б1.Б.11	Социальная психология и деловое общение										Экз Реф	144	51	17		34	57	36	4		Экз Реф	144	51	17		34	57	36	4	13	4	
4	Б1.Б.13	Лабораторный практикум	За РГР	144	85		85		59		4	ЗаО РГР	108	85		85		23		3		ЗаО РГР(2)	252	170		170		82		7	9	12345	
5	Б1.Б.14	Математика	Экз РГР	216	119	34		85	61	36	6											Экз РГР	216	119	34		85	61	36	6	3	123	
6	Б1.Б.15	Дискретная математика	Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4											Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4	9	3	
7	Б1.Б.16	Языки программирования	Экз КР	144	68	17	51		40	36	4											Экз КР	144	68	17	51		40	36	4	9	3	
8	Б1.Б.17	Архитектура вычислительных систем	За РГР	72	51	17	34		21		2											За РГР	72	51	17	34		21		2	9	3	
9	Б1.Б.18	Прикладные задачи теории вероятностей и математической статистики	ЗаО РГР	108	51	17	34		57		3											ЗаО РГР	108	51	17	34		57		3	9	3	
10	Б1.Б.19	Математическая логика теория алгоритмов										Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4		Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4	9	4	
11	Б1.Б.20	Компьютерные сети	За РГР	72	51	17	34		21		2	Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4		Экз За РГР(2)	216	119	34	85		61	36	6	9	34	
12	Б1.Б.21	Технологии баз данных	За РГР	108	68	17	51		40		3	За РГР	108	68	17	51		40		3		За РГР	108	68	17	51		40		3	9	45	
13	Б1.В.ОД.12	Вычислительные методы	За РГР	108	68	17	51		40		3	За РГР	108	68	17	51		40		3		За РГР	108	68	17	51		40		3	9	45	
14	Б1.В.ОД.15	Анализ данных	За РГР	108	68	17	51		40		3	За РГР	108	68	17	51		40		3		За РГР	108	68	17	51		40		3	9	4	
15		Элективные курсы по физической культуре	За	68	68			68				За	68	68			68					За(2)	136	136			136				20	23456	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) ЗаО КР РГР(6)							Экз(4) За(3) ЗаО Реф(2) РГР(6)							Экз(8) За(6) ЗаО(2) КР Реф(2) РГР(12)																
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)										108							3	2		108							3	2		
Учебная практика												ЗаО	108							3	2	ЗаО	108						3	2	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
КАНИКУЛЫ										2											8								10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)											
			Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя			
ИТОГО			1076							28	20		1292							34	24		2368							62	44			
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1004							26			1292							34			2296							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		54,9										54,9										55											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48										48										48											
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		29										29										29											
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		29										29										29											
	Аудиторная (физ.к.)		4										4										4											
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 4						D 18		ТО: 17□	D 4							D 18		ТО: 17□	D 8								D 36	ТО: 34□		
			(Пределное)	1080						162		ТО*: 17□	1080							162		ТО*: 17□	2160							324	ТО*: 34□			
			(План)	1076	612	119	425	68	320	144	28	Э: 3	1076	561	136	357	68	371	144	28	Э: 3	2152	1173	255	782	136	691	288	56	Э: 6				
1	Б1.Б.13	Лабораторный практикум	Экз РГР	180	85		85		59	36	5										Экз РГР	180	85		85		59	36	5		9	12345		
2	Б1.Б.21	Технологии баз данных	Экз РГР	180	51	17	34		21	36	3										Экз РГР	108	51	17	34		21	36	3		9	45		
3	Б1.Б.22	Представление знаний в информационных системах	Экз КР	180	85	17	68		59	36	5										Экз КР	180	85	17	68		59	36	5		9	5		
4	Б1.В.ОД.2	Системное программирование										Экз РГР	144	51	17	34		57	36	4		Экз РГР	144	51	17	34		57	36	4		9	6	
5	Б1.В.ОД.3	Моделирование информационных процессов										Экз РГР	144	51	17	34		57	36	4		Экз РГР	144	51	17	34		57	36	4		9	6	
6	Б1.В.ОД.4	Анализ требований к программному обеспечению	За РГР	108	68	17	51		40		3										За РГР	108	68	17	51		40		3		9	5		
7	Б1.В.ОД.5	Проектирование и архитектура программного обеспечения										За РГР	108	68	17	51		40		3		За РГР	108	68	17	51		40		3		9	67	
8	Б1.В.ОД.11	Алгоритмы и анализ сложности										Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4		Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4		9	6	
9	Б1.В.ОД.12	Вычислительные методы	Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4										Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4		9	45		
10	Б1.В.ОД.13	Теория автоматов и формальных языков	За РГР	108	68	17	51		40		3	Экз КР	144	51	17	34		57	36	4		Экз За КР РГР	252	119	34	85		97	36	7		9	56	
11	Б1.В.ОД.14	Методы оптимизации и исследование операций										За РГР	108	68	17	51		40		3		За РГР	108	68	17	51		40		3		9	6	
12		Элективные курсы по физической культуре	За	68	68			68				За	68	68			68					За(2)	136	136			136					20	23456	
13	Б1.В.ДВ.1.1	Технологии доступа к базам данных										ЗаО РГР	108	68	17	51		40		3		ЗаО РГР	108	68	17	51		40		3		9	6	
14	Б1.В.ДВ.1.2	Технология компонентного программирования										ЗаО РГР	108	68	17	51		40		3		ЗаО РГР	108	68	17	51		40		3		9	6	
15	Б1.В.ДВ.7.1	Информационные технологии										За РГР	108	68	17	51		40		3		За РГР	108	68	17	51		40		3		9	6	
16	Б1.В.ДВ.7.2	Информационная безопасность										За РГР	108	68	17	51		40		3		За РГР	108	68	17	51		40		3		6	6	
17	Б1.В.ДВ.9.1	Программная инженерия	За РГР	108	68	17	51		40		3										За РГР	108	68	17	51		40		3		9	5		
18	Б1.В.ДВ.9.2	Теория автоматов и методы трансляции	За РГР	108	68	17	51		40		3										За РГР	108	68	17	51		40		3		9	5		
19	ФТД.1	Криптографические методы защиты информации	За РГР	72	51	17	34		21		2										За РГР	72	51	17	34		21		2		6	5		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) КР РГР(6)										Экз(4) За(3) ЗаО КР РГР(7)										Экз(8) За(6) ЗаО КР(2) РГР(13)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)										216							6	4		216							6	4			
Производственная практика												ЗаО	216							6	4	ЗаО	216						6	4		6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ											2										6								8					

№	Индекс	Наименование	Семестр 7								Семестр 8								Итого за курс								Каф.	Семестры							
			Контроль	Часов						3ЕТ	Неделя	Контроль	Часов						3ЕТ	Неделя															
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)																					
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль									Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль													
ИТОГО			1116							31	20	1044							29	21	2160							60	41						
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1116							31		1044							29		2160							60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)	57,2									48									53														
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)	48									36									42														
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)	32									24									28														
		Ауд. (ООП - физ.к.) с распр. практ. и НИ	32									24									28														
		Аудиторная (физ.к.)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -36					D 18	1080					D 90					D 36					D 54				D 54					ТО: 26□ Э: 5	
			(Пределное)								162					108										270									
			(План)	1116	544	136	408		428	144	31				504	216	54	162		216	72	14			1620	760	190	570	644	216	45				
1	Б1.В.ОД.5	Проектирование и архитектура программного обеспечения	Экз РГР	180	68	17	51		76	36	5													Экз РГР	180	68	17	51		76	36	5		9	67
2	Б1.В.ОД.6	Технологии интеллектуальных систем	Экз КР	180	68	17	51		76	36	5													Экз КР	180	68	17	51		76	36	5		9	7
3	Б1.В.ОД.7	Теория конечных графов и ее приложения	Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4													Экз РГР	144	68	17	51		40	36	4		9	7
4	Б1.В.ОД.8	Разработка программного обеспечения										Экз КР	144	72	18	54		36	36	4				Экз КР	144	72	18	54		36	36	4		9	8
5	Б1.В.ОД.9	Обеспечение качества и тестирование программного обеспечения										Экз РГР	144	63	18	45		45	36	4				Экз РГР	144	63	18	45		45	36	4		9	8
6	Б1.В.ОД.10	Нечеткие технологии	ЗаО РГР	108	68	17	51		40		3												ЗаО РГР	108	68	17	51		40		3		9	7	
7	Б1.В.ДВ.2.1	Технологии геоинформационных систем	Экз РГР	180	68	17	51		76	36	5													Экз РГР	180	68	17	51		76	36	5		9	7
8	Б1.В.ДВ.2.2	Технологии распределенных систем	Экз РГР	180	68	17	51		76	36	5													Экз РГР	180	68	17	51		76	36	5		9	7
9	Б1.В.ДВ.3.1	Мультимедиа технологии										3а РГР	108	45	9	36		63		3				3а РГР	108	45	9	36		63		3		9	8
10	Б1.В.ДВ.3.2	Обеспечение безопасности Web-приложений										3а РГР	108	45	9	36		63		3				3а РГР	108	45	9	36		63		3		9	8
11	Б1.В.ДВ.4.1	Теория сигналов и передачи информации										3а РГР	108	36	9	27		72		3				3а РГР	108	36	9	27		72		3		9	8
12	Б1.В.ДВ.4.2	Технологии обработки информации										3а РГР	108	36	9	27		72		3				3а РГР	108	36	9	27		72		3		9	8
13	Б1.В.ДВ.5.1	Технологии гибридных информационных систем	3а РГР	108	68	17	51		40		3													3а РГР	108	68	17	51		40		3		9	7
14	Б1.В.ДВ.5.2	Нечеткая логика и нейронные сети	3а РГР	108	68	17	51		40		3													3а РГР	108	68	17	51		40		3		9	7
15	Б1.В.ДВ.6.1	Компьютерная графика	3а РГР	108	68	17	51		40		3													3а РГР	108	68	17	51		40		3		9	7
16	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерная геометрия и графика	3а РГР	108	68	17	51		40		3													3а РГР	108	68	17	51		40		3		9	7
17	Б1.В.ДВ.8.1	Управление программными проектами	3а РГР	108	68	17	51		40		3													3а РГР	108	68	17	51		40		3		26	7
18	Б1.В.ДВ.8.2	Интеллектуальные системы	3а РГР	108	68	17	51		40		3													3а РГР	108	68	17	51		40		3		26	7
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) ЗаО КР РГР(7)								Экз(2) За(2) КР РГР(3)								Экз(6) За(5) ЗаО КР(2) РГР(10)																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																																
Преддипломная практика											ЗаО								ЗаО								6	4	8						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ											324								324								9	6	8						
Б3.Г.1			Итоговый междисциплинарный экзамен																108								108	3		9	8				
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР			(План)								216								216								6	4							
Подготовка и защита ВКР											216								216								6	4	8						
КАНИКУЛЫ											2																9		11						