МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-21 от 04.03.2021

Первый проректор *А.Н. Шушин*

«17» марта 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Информационные системы и технологии

Профиль: Информационные системы и технологии

Квалификация: бакалавр	*Год начала подготовки* 2019
Форма обучения: Очная	*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 926 от 19.09.2017
Срок получения образования: 4г	

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
-	организационно-управленческий
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора департамента организации образовательной деятельности _____ / Д. В. Колодин/

И.о. директора Школы _____ / И. Л. Артемьева/

Руководитель образовательной программы _____ / А.Ю. Ралин/

Календарный учебный график

Нед	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	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
III																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																*			Э	Э	Э	К	К										П	П	П	П	Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	9	26	131
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	23
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		2	2		4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Семестр 1								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							211	211		7924	7924	4151	2648	1125	1259	52	29	1044	155	18	266	72	8	479	126
Обязательная часть							109	109		3924	3924	2113	1325	486	667	16	29	1044	155	18	266	72	8	479	126
Б1.О.01	**Модуль изучения иностранного языка**	**24**	**13**				16	**16**		**576**	**576**	**288**	**216**	**72**	**288**	**8**	4	**144**			**72**	**72**	**4**	**72**	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	2	1				8	8	36	288	288	144	108	36	144	8	4	144			72	72	4	72	
Б1.О.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	4	3				8	8	36	288	288	144	108	36	144										
Б1.О.02	История		2				3	3	36	108	108	54	54		36	2									
Б1.О.03	Философия		3				3	3	36	108	108	54	54		18	2									
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1				3	3	36	108	108	36	72				3	108	18		18			72	
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	70	2			4	2	72	2		68		4	2	
Б1.О.06	Риторика		1				3	3	36	108	108	9	99				3	108	9					99	
Б1.О.07	**Модуль проектной деятельности**	**5**	**2**		**5**		7	**7**		**252**	**252**	**144**	**72**	**36**	**72**										
Б1.О.07.01	Основы проектной деятельности		2				3	3	36	108	108	72	36		36										
Б1.О.07.02	Основы высокопроизводительных вычислений	5			5		4	4	36	144	144	72	36	36	36										
Б1.О.08	**Физико-математический модуль**	**11223**	**1223**			**111223**	30	**30**		**1080**	**1080**	**576**	**270**	**234**	**36**		12	**432**	**90**		**90**			**126**	**126**
Б1.О.08.01	Основы математического анализа	12	2			12	8	8	36	288	288	144	45	99			4	144	36		36			9	63
Б1.О.08.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1	2			12	6	6	36	216	216	90	63	63			4	144	36		18			27	63
Б1.О.08.03	Дискретная математика		1			1	4	4	36	144	144	54	90				4	144	18		36			90	
Б1.О.08.04	Физика	2	3				8	8	36	288	288	216	36	36	36										
Б1.О.08.05	Дифференциальные и интегральные уравнения	3				3	4	4	36	144	144	72	36	36											
Б1.О.09	**Модуль информационных систем**	**344**	**12447**	**3**	**4**		27	**27**		**972**	**972**	**558**	**333**	**81**	**135**		5	**180**	**36**	**18**	**18**			**108**	
Б1.О.09.01	Информатика и основы программирования		12	3			10	10	36	360	360	180	180		36		5	180	36	18	18			108	
Б1.О.09.02	Инструментальные средства информационных систем	3					3	3	36	108	108	72	9	27	18										
Б1.О.09.03	Технологии программирования	4	4		4		5	5	36	180	180	144	9	27	36										
Б1.О.09.04	Технологии обработки информации	4	4				5	5	36	180	180	108	45	27	18										
Б1.О.09.05	Программирование на C#		7				4	4	36	144	144	54	90		27										
Б1.О.10	**Модуль проектирования и моделирования систем и технологий**	**66**	**67**	**6**			15	**15**		**540**	**540**	**324**	**153**	**63**	**82**										
Б1.О.10.01	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	6	6				4	4	36	144	144	90	27	27	18										
Б1.О.10.02	Моделирование систем и технологий			6			4	4	36	144	144	72	72		18										
Б1.О.10.03	Языки ассемблера		7				3	3	36	108	108	90	18		18										
Б1.О.10.04	Теория информационных процессов и компьютерных систем	6					4	4	36	144	144	72	36	36	28										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							102	102		4000	4000	2038	1323	639	592	36									
Б1.В.01	**Администрирование систем и сетей**	**3366**	**2567**		**7**		29	**29**		**1044**	**1044**	**540**	**342**	**162**	**190**	**36**									
Б1.В.01.01	Современные информационные технологии		2				3	3	36	108	108	36	72		18	36									
Б1.В.01.02	Администрирование информационных систем и сетей	6	6				8	8	36	288	288	144	108	36	54										
Б1.В.01.03	Инфокоммуникационные системы и сети	3					4	4	36	144	144	72	27	45	18										
Б1.В.01.04	Архитектура информационных систем	3					4	4	36	144	144	72	18	54	18										
Б1.В.01.05	Управление данными	6	5				6	6	36	216	216	126	63	27	46										
Б1.В.01.06	Проект по администрированию информационных систем и сетей		7		7		4	4	36	144	144	90	54		36										
Б1.В.02	**Основы микропроцессорной техники**	**556**	**456**				16	**16**		**576**	**576**	**288**	**171**	**117**	**108**										
Б1.В.02.01	Цифровая электроника	6	6				4	4	36	144	144	108	9	27	54										
Б1.В.02.02	Основы электроники и электротехники	5	4				7	7	36	252	252	108	108	36	18										
Б1.В.02.03	Радиотехнические цепи и сигналы	5	5				5	5	36	180	180	72	54	54	36										
Б1.В.03	**Математические основы информационных технологий**	**45**	**456**			**5**	19	**19**		**684**	**684**	**342**	**270**	**72**	**90**										
Б1.В.03.01	Информационные технологии в компьютерных системах и сетях		5				5	5	36	180	180	108	72		36										
Б1.В.03.02	Статистические методы в информационных системах	5	4			5	6	6	36	216	216	108	72	36	18										
Б1.В.03.03	Теория информации и кодирования		6				3	3	36	108	108	54	54		18										
Б1.В.03.04	Информационная безопасность и защита информации	4					5	5	36	180	180	72	72	36	18										
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456							328	328	328													

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов																
																	Семестр 1									
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**4**					4	**4**		**144**	**144**	**54**	**54**	**36**	**18**											
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительные методы компьютерных систем	4					4	4	36	144	144	54	54	36	18											
Б1.В.ДВ.01.02	Основы информационного обеспечения	4					4	4	36	144	144	54	54	36	18											
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**7**					4	**4**		**144**	**144**	**72**	**27**	**45**	**18**											
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	7					4	4	36	144	144	72	27	45	18											
Б1.В.ДВ.02.02	Основы систем связи	7					4	4	36	144	144	72	27	45	18											
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**7**					3	**3**		**108**	**108**	**72**	**9**	**27**	**36**											
Б1.В.ДВ.03.01	Микропроцессоры	7					3	3	36	108	108	72	9	27	36											
Б1.В.ДВ.03.02	Методы искусственного интеллекта	7					3	3	36	108	108	72	9	27	36											
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**7**					3	**3**		**108**	**108**	**72**	**9**	**27**	**36**											
Б1.В.ДВ.04.01	Цифровая обработка информации	7					3	3	36	108	108	72	9	27	36											
Б1.В.ДВ.04.02	Мультимедиатехнологии	7					3	3	36	108	108	72	9	27	36											
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**	**8**			5	**5**		**180**	**180**	**45**	**135**		**29**											
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы в корпоративных сетях		7	8			5	5	36	180	180	45	135		29											
Б1.В.ДВ.05.02	IP телефония и основы сотовой связи		7	8			5	5	36	180	180	45	135		29											
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**		**18**											
Б1.В.ДВ.06.01	Операционные системы на платформе LINUX		7				3	3	36	108	108	54	54		18											
Б1.В.ДВ.06.02	Основы криптографии		7				3	3	36	108	108	54	54		18											
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**8**				4	**4**		**144**	**144**	**45**	**99**		**18**											
Б1.В.ДВ.07.01	Управление ИТ-проектами		8				4	4	36	144	144	45	99		18											
Б1.В.ДВ.07.02	Управление ИТ-персоналом		8				4	4	36	144	144	45	99		18											
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**7**					4	**4**		**144**	**144**	**54**	**27**	**63**	**11**											
Б1.В.ДВ.08.01	Представление знаний в информационных системах	7					4	4	36	144	144	54	27	63	11											
Б1.В.ДВ.08.02	Компьютерная геометрия и графика	7					4	4	36	144	144	54	27	63	11											
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	**8**					4	**4**		**144**	**144**	**45**	**45**	**54**	**9**											
Б1.В.ДВ.09.01	Надежность информационных систем	8					4	4	36	144	144	45	45	54	9											
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии хранения данных	8					4	4	36	144	144	45	45	54	9											
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**8**					4	**4**		**144**	**144**	**27**	**81**	**36**	**11**											
Б1.В.ДВ.10.01	Интеллектуальные системы и технологии в науке и промышленности	8					4	4	36	144	144	27	81	36	11											
Б1.В.ДВ.10.02	Методы исследования предметной области	8					4	4	36	144	144	27	81	36	11											
Блок 2.Практика							20	20		720	720	126	594													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							20	20		720	720	126	594													
Б2.В.01	**Учебная практика**			**22**			5	**5**		**180**	**180**	**36**	**144**													
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика			2			2	2	36	72	72	18	54													
Б2.В.01.02(У)	Технологическая практика			2			3	3	36	108	108	18	90													
Б2.В.02	**Производственная практика**			**4568**			15	**15**		**540**	**540**	**90**	**450**													
Б2.В.02.01(П)	Проектно-технологическая практика			4			3	3	36	108	108	18	90													
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа			5			3	3	36	108	108	36	72													
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта			6			3	3	36	108	108	18	90													
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика			8			6	6	36	216	216	18	198													
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324	36	252	36												
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	36	324	324	36	252	36												
ФТД.Факультативы							2	2		72	72	54	18													
ФТД.01	Параллельное программирование		8				1	1	36	36	36	27	9													
ФТД.02	Микрокомпьютерные системы		5				1	1	36	36	36	27	9													

-	-	Курс 1													Курс 2																						
		Семестр 2													Семестр 3											Семестр 4										
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	КСР электр.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)		26	1008	144	18	72	18	342	144	6		36	342	108	28	1080	198	10	180	90	288	98	2	252	162	29	1116	198	9	180	72	270	99		306	162
Обязательная часть		23	828	144	18	72	18	234	126	6			270	108	20	720	126	10	144	72	180	80	2	207	63	14	504	72		144	54	108	72		90	90
Б1.О.01	**Модуль изучения иностранного языка**	4	**144**					**72**	**72**	**4**			**36**	**36**	4	**144**					**72**	**72**		**72**		4	**144**					**72**	**72**		**36**	**36**
Б1.О.01.01	Иностранный язык	4	144					72	72	4			36	36																							
Б1.О.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)														4	144					72	72		72		4	144					72	72		36	36
Б1.О.02	История	3	108	18	18			36	18	2			54																								
Б1.О.03	Философия														3	108	18	10			36	8	2	54													
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности																																				
Б1.О.05	Физическая культура и спорт																																				
Б1.О.06	Риторика																																				
Б1.О.07	**Модуль проектной деятельности**	3	**108**	**18**				**54**	**36**				**36**																								
Б1.О.07.01	Основы проектной деятельности	3	108	18				54	36				36																								
Б1.О.07.02	Основы высокопроизводительных вычислений																																				
Б1.О.08	**Физико-математический модуль**	10	**360**	**90**		**54**	**18**	**54**					**90**	**72**	8	**288**	**72**		**54**	**18**	**72**			**54**	**36**												
Б1.О.08.01	Основы математического анализа	4	144	36				36					36	36																							
Б1.О.08.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	2	72	18				18					36																								
Б1.О.08.03	Дискретная математика																																				
Б1.О.08.04	Физика	4	144	36		54	18						18	36	4	144	36		54	18	36			18													
Б1.О.08.05	Дифференциальные и интегральные уравнения														4	144	36				36			36	36												
Б1.О.09	**Модуль информационных систем**	3	**108**	**18**		**18**		**18**					**54**		5	**180**	**36**		**90**	**54**				**27**	**27**	10	**360**	**72**		**144**	**54**	**36**			**54**	**54**
Б1.О.09.01	Информатика и основы программирования	3	108	18		18		18					54		2	72			54	36				18													
Б1.О.09.02	Инструментальные средства информационных систем														3	108	36		36	18				9	27												
Б1.О.09.03	Технологии программирования																									5	180	36		72	36	36			9	27
Б1.О.09.04	Технологии обработки информации																									5	180	36		72	18				45	27
Б1.О.09.05	Программирование на C#																																				
Б1.О.10	**Модуль проектирования и моделирования систем и технологий**																																				
Б1.О.10.01	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий																																				
Б1.О.10.02	Моделирование систем и технологий																																				
Б1.О.10.03	Языки ассемблера																																				
Б1.О.10.04	Теория информационных процессов и компьютерных систем																																				
Часть, формируемая участниками образовательных с		3	180					108	18			36	72		8	360	72		36	18	108	18		45	99	15	612	126	9	36	18	162	27		216	72
Б1.В.01	**Администрирование систем и сетей**	3	**108**					**36**	**18**			**36**	**72**		8	**288**	**72**		**36**	**18**	**36**	**18**		**45**	**99**												
Б1.В.01.01	Современные информационные технологии	3	108					36	18			36	72																								
Б1.В.01.02	Администрирование информационных систем и сетей																																				
Б1.В.01.03	Инфокоммуникационные системы и сети														4	144	36		36	18				27	45												
Б1.В.01.04	Архитектура информационных систем														4	144	36				36	18		18	54												
Б1.В.01.05	Управление данными																																				
Б1.В.01.06	Проект по администрированию информационных систем и сетей																																				
Б1.В.02	**Основы микропроцессорной техники**																									3	**108**	**18**		**36**	**18**				**54**	
Б1.В.02.01	Цифровая электроника																																				
Б1.В.02.02	Основы электроники и электротехники																									3	108	18		36	18				54	
Б1.В.02.03	Радиотехнические цепи и сигналы																																				
Б1.В.03	**Математические основы информационных технологий**																									8	**288**	**72**				**72**	**18**		**108**	**36**
Б1.В.03.01	Информационные технологии в компьютерных системах и сетях																																				
Б1.В.03.02	Статистические методы в информационных системах																									3	108	36				36			36	
Б1.В.03.03	Теория информации и кодирования																																				
Б1.В.03.04	Информационная безопасность и защита информации																									5	180	36				36	18		72	36
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72								72					72						72					72				

-	-	Курс 1													Курс 2																					
		Семестр 2													Семестр 3											Семестр 4										
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	КСР электр.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																									4	**144**	**36**	**9**			**18**	**9**		**54**	**36**
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительные методы компьютерных систем																									4	144	36	9			18	9		54	36
Б1.В.ДВ.01.02	Основы информационного обеспечения																									4	144	36	9			18	9		54	36
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																																			
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы																																			
Б1.В.ДВ.02.02	Основы систем связи																																			
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																																			
Б1.В.ДВ.03.01	Микропроцессоры																																			
Б1.В.ДВ.03.02	Методы искусственного интеллекта																																			
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**																																			
Б1.В.ДВ.04.01	Цифровая обработка информации																																			
Б1.В.ДВ.04.02	Мультимедиатехнологии																																			
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**																																			
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы в корпоративных сетях																																			
Б1.В.ДВ.05.02	IP телефония и основы сотовой связи																																			
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**																																			
Б1.В.ДВ.06.01	Операционные системы на платформе LINUX																																			
Б1.В.ДВ.06.02	Основы криптографии																																			
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**																																			
Б1.В.ДВ.07.01	Управление ИТ-проектами																																			
Б1.В.ДВ.07.02	Управление ИТ-персоналом																																			
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**																																			
Б1.В.ДВ.08.01	Представление знаний в информационных системах																																			
Б1.В.ДВ.08.02	Компьютерная геометрия и графика																																			
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**																																			
Б1.В.ДВ.09.01	Надежность информационных систем																																			
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии хранения данных																																			
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**																																			
Б1.В.ДВ.10.01	Интеллектуальные системы и технологии в науке и промышленности																																			
Б1.В.ДВ.10.02	Методы исследования предметной области																																			
Блок 2.Практика		5	180								36		144													3	108							18	90	
Часть, формируемая участниками образовательных с		5	180								36		144													3	108							18	90	
Б2.В.01	**Учебная практика**	5	**180**								**36**		**144**																							
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	2	72								18		54																							
Б2.В.01.02(У)	Технологическая практика	3	108								18		90																							
Б2.В.02	**Производственная практика**																									3	**108**							**18**	**90**	
Б2.В.02.01(П)	Проектно-технологическая практика																									3	108							18	90	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа																																			
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта																																			
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика																																			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																			
ФТД.Факультативы																																				
ФТД.01	Параллельное программирование																																			
ФТД.02	Микрокомпьютерные системы																																			

-	-	Курс 3																						Курс 4																					
		Семестр 5											Семестр 6											Семестр 7										Семестр 8										
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)		24	936	144	72	198	54	126	18		306	162	30	1120	198	56	342	126	112	36		315	153	30	1080	180	72	306	101	90	45	342	162	15	540	45	27	36	22	63		306	90
Обязательная часть		4	144	36		36	36				36	36	12	432	90	28	144	36				135	63	7	252	36		54	18	54	27	108											
Б1.О.01	**Модуль изучения иностранного языка**																																											
Б1.О.01.01	Иностранный язык																																											
Б1.О.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)																																											
Б1.О.02	История																																											
Б1.О.03	Философия																																											
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности																																											
Б1.О.05	Физическая культура и спорт																																											
Б1.О.06	Риторика																																											
Б1.О.07	**Модуль проектной деятельности**	4	**144**	**36**		**36**	**36**				**36**	**36**																																
Б1.О.07.01	Основы проектной деятельности																																											
Б1.О.07.02	Основы высокопроизводительных вычислений	4	144	36		36	36				36	36																																
Б1.О.08	**Физико-математический модуль**																																											
Б1.О.08.01	Основы математического анализа																																											
Б1.О.08.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																																											
Б1.О.08.03	Дискретная математика																																											
Б1.О.08.04	Физика																																											
Б1.О.08.05	Дифференциальные и интегральные уравнения																																											
Б1.О.09	**Модуль информационных систем**																							4	**144**	**18**				**36**	**27**	**90**											
Б1.О.09.01	Информатика и основы программирования																																											
Б1.О.09.02	Инструментальные средства информационных систем																																											
Б1.О.09.03	Технологии программирования																																											
Б1.О.09.04	Технологии обработки информации																																											
Б1.О.09.05	Программирование на C#																							4	144	18				36	27	90											
Б1.О.10	**Модуль проектирования и моделирования систем и технологий**												12	**432**	**90**	**28**	**144**	**36**				**135**	**63**	3	**108**	**18**		**54**	**18**	**18**		**18**											
Б1.О.10.01	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий												4	144	36		54	18				27	27																				
Б1.О.10.02	Моделирование систем и технологий												4	144	18		54	18				72																					
Б1.О.10.03	Языки ассемблера																							3	108	18		54	18	18		18											
Б1.О.10.04	Теория информационных процессов и компьютерных систем												4	144	36	28	36					36	36																				
Часть, формируемая участниками образовательных с		20	792	108	72	162	18	126	18		270	126	18	688	108	28	198	90	112	36		180	90	23	828	144	72	252	83	36	18	234	162	15	540	45	27	36	22	63		306	90
Б1.В.01	**Администрирование систем и сетей**	3	**108**	**18**	**18**			**36**			**54**		11	**396**	**54**	**10**	**126**	**54**	**36**	**18**		**117**	**63**	4	**144**	**18**		**72**	**36**			**54**											
Б1.В.01.01	Современные информационные технологии																																											
Б1.В.01.02	Администрирование информационных систем и сетей												8	288	36		72	36	36	18		108	36																				
Б1.В.01.03	Инфокоммуникационные системы и сети																																											
Б1.В.01.04	Архитектура информационных систем																																											
Б1.В.01.05	Управление данными	3	108	18	18			36			54		3	108	18	10	54	18				9	27																				
Б1.В.01.06	Проект по администрированию информационных систем и сетей																							4	144	18		72	36			54											
Б1.В.02	**Основы микропроцессорной техники**	9	**324**	**36**	**18**	**90**	**18**				**108**	**90**	4	**144**	**36**	**18**	**72**	**36**				**9**	**27**																				
Б1.В.02.01	Цифровая электроника												4	144	36	18	72	36				9	27																				
Б1.В.02.02	Основы электроники и электротехники	4	144	18		36					54	36																																
Б1.В.02.03	Радиотехнические цепи и сигналы	5	180	18	18	54	18				54	54																																
Б1.В.03	**Математические основы информационных технологий**	8	**288**	**54**	**36**	**72**		**18**	**18**		**108**	**36**	3	**108**	**18**				**36**	**18**		**54**																						
Б1.В.03.01	Информационные технологии в компьютерных системах и сетях	5	180	36	36	72					72																																	
Б1.В.03.02	Статистические методы в информационных системах	3	108	18				18	18		36	36																																
Б1.В.03.03	Теория информации и кодирования												3	108	18				36	18		54																						
Б1.В.03.04	Информационная безопасность и защита информации																																											
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72						40					40																									

| - | - | Курс 3 | | |

-	-	Закрепленная кафедра		-
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)				
Обязательная часть				
Б1.О.01	**Модуль изучения иностранного языка**			**УК-4**
Б1.О.01.01	Иностранный язык	142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.02	История	137	Департамент истории и археологии	УК-5
Б1.О.03	Философия	140	Департамент философии и религиоведения	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.О.06	Риторика	76	Русского языка и литературы	УК-1; УК-4
Б1.О.07	**Модуль проектной деятельности**			**УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2**
Б1.О.07.01	Основы проектной деятельности	100	Компьютерных систем	УК-2; УК-3; ОПК-4
Б1.О.07.02	Основы высокопроизводительных вычислений	100	Компьютерных систем	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2
Б1.О.08	**Физико-математический модуль**			**ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ПК-5**
Б1.О.08.01	Основы математического анализа	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.08.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.08.03	Дискретная математика	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.08.04	Физика	104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1; ПК-5
Б1.О.08.05	Дифференциальные и интегральные уравнения	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.09	**Модуль информационных систем**			**УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2**
Б1.О.09.01	Информатика и основы программирования	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.09.02	Инструментальные средства информационных систем	100	Компьютерных систем	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.09.03	Технологии программирования	100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-2
Б1.О.09.04	Технологии обработки информации	100	Компьютерных систем	УК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.09.05	Программирование на C#	100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-2
Б1.О.10	**Модуль проектирования и моделирования систем и технологий**			**УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-7**
Б1.О.10.01	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	100	Компьютерных систем	УК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-7
Б1.О.10.02	Моделирование систем и технологий	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.10.03	Языки ассемблера	100	Компьютерных систем	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.10.04	Теория информационных процессов и компьютерных систем	100	Компьютерных систем	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8
Часть, формируемая участниками образовательных с				
Б1.В.01	**Администрирование систем и сетей**			**ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7**
Б1.В.01.01	Современные информационные технологии	105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.01.02	Администрирование информационных систем и сетей	100	Компьютерных систем	ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.03	Инфокоммуникационные системы и сети	100	Компьютерных систем	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.01.04	Архитектура информационных систем	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-1; ПК-4
Б1.В.01.05	Управление данными	100	Компьютерных систем	ПК-3
Б1.В.01.06	Проект по администрированию информационных систем и сетей	100	Компьютерных систем	ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б1.В.02	**Основы микропроцессорной техники**			**ОПК-1; ОПК-7; ПК-5**
Б1.В.02.01	Цифровая электроника	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-5
Б1.В.02.02	Основы электроники и электротехники	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.02.03	Радиотехнические цепи и сигналы	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.03	**Математические основы информационных технологий**			**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5**
Б1.В.03.01	Информационные технологии в компьютерных системах и сетях	100	Компьютерных систем	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.03.02	Статистические методы в информационных системах	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.03.03	Теория информации и кодирования	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-1; ПК-5
Б1.В.03.04	Информационная безопасность и защита информации	100	Компьютерных систем	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	152	Департамент физического воспитания	УК-7

-	-	Закрепленная кафедра		-
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**			**ОПК-1; ПК-2**
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительные методы компьютерных систем	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы информационного обеспечения	100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**			**ОПК-7; ПК-2; ПК-5**
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Основы систем связи	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**			**ОПК-2; ПК-4**
Б1.В.ДВ.03.01	Микропроцессоры	100	Компьютерных систем	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Методы искусственного интеллекта	100	Компьютерных систем	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**			**ОПК-7; ПК-4**
Б1.В.ДВ.04.01	Цифровая обработка информации	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Мультимедиатехнологии	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**			**ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-5**
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы в корпоративных сетях	100	Компьютерных систем	ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	IP телефония и основы сотовой связи	100	Компьютерных систем	ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**			**ОПК-7; ПК-4; ПК-5**
Б1.В.ДВ.06.01	Операционные системы на платформе LINUX	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Основы криптографии	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**			**УК-3; ПК-6; ПК-7**
Б1.В.ДВ.07.01	Управление ИТ-проектами	100	Компьютерных систем	УК-3; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.07.02	Управление ИТ-персоналом	100	Компьютерных систем	УК-3; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**			**ОПК-2; ПК-4**
Б1.В.ДВ.08.01	Представление знаний в информационных системах	100	Компьютерных систем	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Компьютерная геометрия и графика	100	Компьютерных систем	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**			**ПК-3; ПК-4**
Б1.В.ДВ.09.01	Надежность информационных систем	100	Компьютерных систем	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии хранения данных	100	Компьютерных систем	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**			**ПК-1; ПК-4**
Б1.В.ДВ.10.01	Интеллектуальные системы и технологии в науке и промышленности	100	Компьютерных систем	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Методы исследования предметной области	100	Компьютерных систем	ПК-1; ПК-4
Блок 2.Практика				
Часть, формируемая участниками образовательных с				
Б2.В.01	**Учебная практика**			**УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5**
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	100	Компьютерных систем	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01.02(У)	Технологическая практика	100	Компьютерных систем	УК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02	**Производственная практика**			**УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7**
Б2.В.02.01(П)	Проектно-технологическая практика	100	Компьютерных систем	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	100	Компьютерных систем	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-7
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта	100	Компьютерных систем	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	100	Компьютерных систем	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	100	Компьютерных систем	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД.Факультативы				
ФТД.01	Параллельное программирование	100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-2
ФТД.02	Микрокомпьютерные системы	100	Компьютерных систем	ОПК-7; ПК-4; ПК-5

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				191		242	60	29	31	60	28	32	61	28	33	61	30	31
	Итого по ОП (без факультативов)				189		240	60	29	31	60	28	32	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	37.2%	160		211	55	29	26	57	28	29	54	24	30	45	30	15
Б1.О	Обязательная часть						109	52	29	23	34	20	14	16	4	12	7	7	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						102	3		3	23	8	15	38	20	18	38	23	15
Б2	Практика	0%	100%	0%	20		20	5		5	3		3	6	3	3	6		6
Б2.О	Обязательная часть																		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						20	5		5	3		3	6	3	3	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9		9										9		9
ФТД	Факультативы				2	10	2							1	1		1		1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.9	-	54	54	-	54	53	-	54	53.8	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий					49	-	42	36	-	54	54	-	54	51	-	54	45
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					29.6	-	25.9	28	-	35	32	-	25.5	34	-	33.9	16
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4151	-	439	558	-	666	648	-	468	652	-	576	144
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-		
		Блок Б2					126	-		36	-		18	-	36	18	-		18
		Блок Б3					36	-			-			-			-		36
		Блок ФТД					54	-			-			-	27		-		27
		Итого по всем блокам					4367	-	439	594	-	666	666	-	531	670	-	576	225
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	9	4	5	9	4	5	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	6	7	3	4	7	3	4	6	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1		1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1	1		1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						5	3	2	1	1		1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					33.02%												
		в интерактивной форме					32.9%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						45.4%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						52.39%												