Федеральное агентство связи

Северо-Кавказский филиал ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МТУСИ _____ *С.Д. Ерохин*

«30» 03 2018 г.

Одобрен Ученым советом СКФ МТУСИ

Протокол № 8

26.03.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
профиль Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Кафедра: Информатики и вычислительной техники

Факультет: инфокоммуникаций

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 8м

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	+	научно-исследовательская;
+	+	проектно-технологическая;
-	-	научно-педагогическая;
-	-	проектно-конструкторская;
-	-	монтажно-наладочная;
-	-	сервисно-эксплуатационная.

Год начала подготовки 2017

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 5 от 12.01.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор СКФ МТУСИ _____ / А.А. Манин/

Зам. директора по УВР СКФ МТУСИ _____ /А.Г. Жуковский/

Декан факультета инфокоммуникаций _____ / И.А. Сосновский/

Зав. кафедрой ИВТ СКФ МТУСИ _____ / С.В. Соколов/

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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	Э	Э	Э						К	К	К	К	К	К	К	К
II												Э	Э	Э	Э									У	У	У									Э	Э	Э	Э						К	К	К	К	К	К	К	К
III												Э	Э	Э	Э																			Э	Э	Э	Э	Э					К	К	К	К	К	К	К	К
IV											Э	Э	Э	Э	Э								П	П	П										Э	Э	Э	Э	Э					К	К	К	К	К	К	К	К
V				Пд	Пд	Пд							Э	Э	Э	Э	К	К		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. График сессий

	Курс 1						Курс 2						Курс 3					
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3	
Продолжительность	9		15		16				20		20				23		27	
Дата начала/Номер недели	28 сентября 2017 г	4	1 февраля 2018 г	22	21 мая 2018 г	38			22 ноября 2018 г	12	17 мая 2019 г	37			20 ноября 2019 г	12	13 мая 2020 г	37
Дата окончания/Номер недели	6 октября 2017 г	6	15 февраля 2018 г	24	5 июня 2018 г	40			11 декабря 2018 г	15	5 июня 2019 г	40			12 декабря 2019 г	15	8 июня 2020 г	41

	Курс 4						Курс 5					
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3	
Продолжительность			22		28				25			
Дата начала/Номер недели			15 ноября 2020 г	11	15 мая 2021 г	37			27 ноября 2021 г	13		
Дата окончания/Номер недели			6 декабря 2020 г	14	11 июня 2021 г	41			21 декабря 2021 г	16		

3. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	**38 1/6**	**35 1/6**	**36 5/6**	**33 5/6**	**12**	156
Э	Экзаменационные сессии	**5 5/6**	**5 5/6**	**7 1/6**	**7 1/6**	**3 4/6**	29 4/6
У	Учебная практика		**3**				3
П	Производственная практика				**3**		3
Пд	Преддипломная практика					**3**	3
Д	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы					**9**	9
К	Каникулы	**8**	**8**	**8**	**8**	**7**	39
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**34 4/6**	242 4/6
Студентов							
Групп							

-	-	-	-	Форма контроля						ЗЕТ		Итого часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра	
																		-	-	-	-	-	-	-		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	По ЗЕТ	По плану	Контактные часы	Ауд.	СР	Контроль	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	Б1.Б	1	12				11	10	10	360	360	24	24	336		8	2						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.02	История	Б1.Б	1						4	4	144	144	12	12	132		4							14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.03	Философия	Б1.Б	2						3	3	108	108	14	14	94			3						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.04	Экономика	Б1.Б	3						3	3	108	108	12	12	96				3					18	Экономики и управления
+	Б1.Б.05	Математика	Б1.Б	1	1				11	8	8	288	288	44	44	244		8							14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.06	Алгебра и геометрия	Б1.Б	1					1	4	4	144	144	20	20	124		4							14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.07	Информатика	Б1.Б	1	1			1	1	8	8	288	288	30	30	258		8							17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.08	Физика	Б1.Б	1	1				11	7	7	252	252	32	32	220		7							14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.09	Технологии языков программирования	Б1.Б	2				2		5	5	180	180	36	36	144			5						17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.10	Вычислительная техника	Б1.Б		3					3	3	108	108	12	12	96				3					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.11	Процедурные языки программирования	Б1.Б	2					2	4	4	144	144	22	22	122			4						17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.12	Основы информационной безопасности	Б1.Б	4						4	4	144	144	18	18	126					4				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.Б.13	Архитектура информационных систем	Б1.Б	5						4	4	144	144	14	14	130						4			17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.14	Электропитание компьютерных систем и вычислительных комплексов	Б1.Б		4				4	3	3	108	108	14	14	94					3				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.Б.15	Операционные системы	Б1.Б	4				4		5	5	180	180	20	20	160					5				17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.16	Технологии баз данных	Б1.Б	4			4			5	5	180	180	18	18	162					5				17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.Б	3					3	4	4	144	144	14	14	130				4					15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б	4					4	4	4	144	144	14	14	130					4				14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.19	Физическая культура	Б1.Б		2					2	2	72	72	2	2	70			2						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.Б.20	**Электротехника, электроника и схемотехника**	**Б1.Б**		**223**			**2**	**23**	**11**	**11**	**396**	**396**	**44**	**44**	**352**			**8**	**3**						
+	Б1.Б.20.01	Схемотехника	Б1.Б		3				3	3	3	108	108	16	16	92				3					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.20.02	Электроника	Б1.Б		2				2	4	4	144	144	14	14	130			4						17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.Б.20.03	Электротехника	Б1.Б		2			2		4	4	144	144	14	14	130			4						17	Информатики и вычислительной техники
										101	101	3636	3636	416	416	3220		39	24	13	21	4				
Вариативная часть																										
+	Б1.В.01	Экономика отрасли	Б1.В		3				3	3	3	108	108	12	12	96				3					18	Экономики и управления
+	Б1.В.02	Правоведение	Б1.В		2					2	2	72	72	10	10	62			2						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.03	Социология	Б1.В		2					2	2	72	72	10	10	62			2						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.04	Политология	Б1.В		3					2	2	72	72	8	8	64				2					14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.05	Информационные системы управления предприятиями	Б1.В		3				3	2	2	72	72	8	8	64				2					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.В	3					3	4	4	144	144	16	16	128				4					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.07	Вычислительная математика	Б1.В	3						6	6	216	216	16	16	200				6					17	Информатики и вычислительной техники

+	Б1.В.08	Дискретная математика	Б1.В		2				2	3	3	108	108	20	20	88			3						17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.09	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В	11					11	7	7	252	252	20	20	232		7							17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.10	Основы теории управления	Б1.В	3					3	5	5	180	180	10	10	170				5					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.11	Теория автоматов	Б1.В	4	4			4		7	7	252	252	20	20	232					7				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.В.12	Моделирование	Б1.В	4					4	5	5	180	180	20	20	160					5				17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.13	Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ	Б1.В	4			4			5	5	180	180	20	20	160					5				17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.14	Системное программное обеспечение	Б1.В	5				5		5	5	180	180	20	20	160						5			17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.15	Микропроцессорные системы	Б1.В	4			4			5	5	180	180	20	20	160					5				17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.16	Сети и телекоммуникации	Б1.В	4					4	6	6	216	216	16	16	200					6				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.В.17	Автоматизация управления информационными системами	Б1.В	3						5	5	180	180	12	12	168				5					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.18	Системы и сети передачи данных	Б1.В		5					3	3	108	108	10	10	98						3			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.В.19	Экология	Б1.В		2				2	4	4	144	144	12	12	132			4						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**Б1.В**		**1**					**3**	**3**	**108**	**108**	**10**	**10**	**98**		**3**								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика	Б1.В		1					3	3	108	108	10	10	98		3							14	Общенаучной подготовки
-	Б1.В.ДВ.01.02	Мировые религии	Б1.В		1					3	3	108	108	10	10	98		3							14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**Б1.В**		**3**					**3**	**3**	**108**	**108**	**8**	**8**	**100**				**3**						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений	Б1.В		3					3	3	108	108	8	8	100				3					14	Общенаучной подготовки
-	Б1.В.ДВ.02.02	Деловые коммуникации	Б1.В		3					3	3	108	108	8	8	100				3					14	Общенаучной подготовки
-	Б1.В.ДВ.02.03	Культурология	Б1.В		3					3	3	108	108	8	8	100				3					14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**Б1.В**		**4**					**3**	**3**	**108**	**108**	**8**	**8**	**100**					**3**					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия	Б1.В		4					3	3	108	108	8	8	100					3				18	Экономики и управления
-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление проектами	Б1.В		4					3	3	108	108	8	8	100					3				18	Экономики и управления
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.В**		**3**				**3**	**4**	**4**	**144**	**144**	**16**	**16**	**128**				**4**						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Теория случайных процессов	Б1.В		3				3	4	4	144	144	16	16	128				4					14	Общенаучной подготовки
-	Б1.В.ДВ.04.02	Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа	Б1.В		3				3	4	4	144	144	16	16	128				4					14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**Б1.В**		**3**				**3**	**3**	**3**	**108**	**108**	**10**	**10**	**98**				**3**						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории и методы оптимизации	Б1.В		3				3	3	3	108	108	10	10	98				3					14	Общенаучной подготовки
-	Б1.В.ДВ.05.02	Элементы функционального анализа	Б1.В		3				3	3	3	108	108	10	10	98				3					14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**Б1.В**		**2**					**3**	**3**	**108**	**108**	**12**	**12**	**96**			**3**							
-	Б1.В.ДВ.06.01	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.В		2					3	3	108	108	12	12	96			3						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.ДВ.06.02	Теория функций комплексного переменного	Б1.В		2					3	3	108	108	12	12	96			3						14	Общенаучной подготовки
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**Б1.В**		**4**					**3**	**3**	**108**	**108**	**12**	**12**	**96**					**3**					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Основы компьютерного моделирования	Б1.В		4					3	3	108	108	12	12	96					3				17	Информатики и вычислительной техники
-	Б1.В.ДВ.07.02	Основы реляционных баз данных	Б1.В		4					3	3	108	108	12	12	96					3				17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**Б1.В**		**5**					**3**	**3**	**108**	**108**	**10**	**10**	**98**						**3**				
-	Б1.В.ДВ.08.01	Основы криптографии	Б1.В		5					3	3	108	108	10	10	98						3			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи

+	Б1.В.ДВ.08.02	Теория информации и кодирования	Б1.В		5					3	3	108	108	10	10	98						3			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	**Б1.В**		**3**					**3**	**3**	**108**	**108**	**8**	**8**	**100**				**3**							
+	Б1.В.ДВ.09.01	Цифровая обработка сигналов	Б1.В		3					3	3	108	108	8	8	100				3					17	Информатики и вычислительной техники
-	Б1.В.ДВ.09.02	ЭВМ и периферийные утсройства	Б1.В		3					3	3	108	108	8	8	100				3					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**Б1.В**	**3**						**3**	**3**	**108**	**108**	**14**	**14**	**94**				**3**							
+	Б1.В.ДВ.10.01	Системы принятия решений	Б1.В	3						3	3	108	108	14	14	94				3					17	Информатики и вычислительной техники
-	Б1.В.ДВ.10.02	Интеллектуальные информационные системы	Б1.В	3						3	3	108	108	14	14	94				3					17	Информатики и вычислительной техники
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**	**Б1.В**		**5**					**3**	**3**	**108**	**108**	**14**	**14**	**94**						**3**					
-	Б1.В.ДВ.11.01	Методы и средства защиты компьютерной информации	Б1.В		5					3	3	108	108	14	14	94						3			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.В.ДВ.11.02	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях	Б1.В		5					3	3	108	108	14	14	94						3			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
+	Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**	**Б1.В**	**5**						**6**	**6**	**216**	**216**	**14**	**14**	**202**						**6**					
+	Б1.В.ДВ.12.01	Проектирование сложных систем	Б1.В	5						6	6	216	216	14	14	202						6			17	Информатики и вычислительной техники
-	Б1.В.ДВ.12.02	Системы искусственного интеллекта	Б1.В	5						6	6	216	216	14	14	202						6			17	Информатики и вычислительной техники
										121	121	4356	4356	416	416	3940		10	14	43	34	20				
										222	222	7992	7992	832	832	7160		49	38	56	55	24				
Блок 2.Практики																											
Вариативная часть																											
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Б2.В		2					3	3	108	108						3						17	Информатики и вычислительной техники
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Б2.В		4					3	3	108	108								3				17	Информатики и вычислительной техники
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	Б2.В		5					3	3	108	108									3			17	Информатики и вычислительной техники
										9	9	324	324						3		3	3				
										9	9	324	324						3		3	3				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																											
Базовая часть																											
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	Б3.Б							9	9	324	324									9			17	Информатики и вычислительной техники
										9	9	324	324									9				
										9	9	324	324									9				
К.М.Комплексные модули																											
+	К.М.01	**Элективные дисциплины**	**К.М**		**123**							**328**	**328**	**12**	**12**	**316**											
+	К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**К.М**		**123**							**328**	**328**	**12**	**12**	**316**											
+	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	К.М		123							328	328	12	12	316									14	Общенаучной подготовки
-	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	К.М		123							328	328	12	12	316									14	Общенаучной подготовки
-	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	К.М		123							328	328	12	12	316									14	Общенаучной подготовки
												328	328	12	12	316										
												328	328	12	12	316										
ФТД.Факультативы																											
Вариативная часть																											

+	ФТД.В.01	Объектно-ориентированное программирование	ФТД.В		4					2	2	72	72	36	36	36					2				17	Информатики и вычислительной техники
+	ФТД.В.02	Интерфейсы периферийных устройств	ФТД.В		4					2	2	72	72	36	36	36					2				17	Информатики и вычислительной техники
										4	4	144	144	72	72	72					4					
										4	4	144	144	72	72	72					4					
										240	240	8968	8968	844	844	7476		49	41	56	58	36				
																		40,1	33,4	45,9	51,9	55,2				
																		186	172	192	200	82				

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.02	История
Б1.Б.03	Философия
Б1.В.03	Социология
Б1.В.04	Политология
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика
Б1.В.ДВ.01.02	Мировые религии
Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений
Б1.В.ДВ.02.02	Деловые коммуникации
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.02	История
Б1.Б.03	Философия
Б1.В.02	Правоведение
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика
Б1.В.ДВ.01.02	Мировые религии
Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.04	Экономика
Б1.В.01	Экономика отрасли
Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.03	Философия
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.02	Правоведение
Б1.В.04	Политология
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.01	Иностранный язык

Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений
Б1.В.ДВ.02.02	Деловые коммуникации
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.03	Философия
Б1.В.02	Правоведение
Б1.В.03	Социология
Б1.В.04	Политология
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика
Б1.В.ДВ.01.02	Мировые религии
Б1.В.ДВ.02.02	Деловые коммуникации
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология
Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.03	Философия
Б1.Б.05	Математика
Б1.Б.06	Алгебра и геометрия
Б1.Б.08	Физика
Б1.В.19	Экология
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика
Б1.В.ДВ.01.02	Мировые религии
Б1.В.ДВ.02.02	Деловые коммуникации
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология
ФТД.В.01	Объектно-ориентированное программирование
ФТД.В.02	Интерфейсы периферийных устройств
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.19	Физическая культура
К.М.01.ДВ.01.01	ОФП
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности

ОПК-1	способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
Б1.Б.07	Информатика
Б1.Б.09	Технологии языков программирования
Б1.Б.11	Процедурные языки программирования
Б1.Б.14	Электропитание компьютерных систем и вычислительных комплексов
Б1.Б.20	Электротехника, электроника и схемотехника
Б1.Б.20.01	Схемотехника
Б1.Б.20.02	Электроника
Б1.В.07	Вычислительная математика
Б1.В.08	Дискретная математика
Б1.В.12	Моделирование
Б1.В.14	Системное программное обеспечение
Б1.В.15	Микропроцессорные системы
ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.Б.07	Информатика
Б1.Б.10	Вычислительная техника
Б1.Б.15	Операционные системы
Б1.Б.16	Технологии баз данных
Б1.В.05	Информационные системы управления предприятиями
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.В.09	Инженерная и компьютерная графика
Б1.В.18	Системы и сети передачи данных
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.07.01	Основы компьютерного моделирования
Б1.В.ДВ.10.01	Системы принятия решений
Б1.В.ДВ.10.02	Интеллектуальные информационные системы
ОПК-3	способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.Б.04	Экономика
Б1.В.01	Экономика отрасли
Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия
Б1.В.ДВ.03.02	Управление проектами
ОПК-4	способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов

Б1.Б.09	Технологии языков программирования
Б1.Б.10	Вычислительная техника
Б1.Б.11	Процедурные языки программирования
Б1.Б.13	Архитектура информационных систем
Б1.Б.15	Операционные системы
Б1.В.17	Автоматизация управления информационными системами
ОПК-5	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.05	Математика
Б1.Б.06	Алгебра и геометрия
Б1.Б.07	Информатика
Б1.Б.08	Физика
Б1.Б.12	Основы информационной безопасности
Б1.В.18	Системы и сети передачи данных
Б1.В.19	Экология
Б1.В.ДВ.04.01	Теория случайных процессов
Б1.В.ДВ.04.02	Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.05.02	Элементы функционального анализа
Б1.В.ДВ.06.01	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.В.ДВ.06.02	Теория функций комплексного переменного
Б1.В.ДВ.08.01	Основы криптографии
Б1.В.ДВ.08.02	Теория информации и кодирования
Б1.В.ДВ.11.01	Методы и средства защиты компьютерной информации
Б1.В.ДВ.11.02	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях
Вид деятельности: научно-исследовательская;	
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности
Б1.Б.10	Вычислительная техника
Б1.Б.13	Архитектура информационных систем
Б1.Б.14	Электропитание компьютерных систем и вычислительных комплексов
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.Б.20	Электротехника, электроника и схемотехника

Б1.Б.20.01	Схемотехника
Б1.Б.20.02	Электроника
Б1.Б.20.03	Электротехника
Б1.В.10	Основы теории управления
Б1.В.14	Системное программное обеспечение
Б1.В.15	Микропроцессорные системы
Б1.В.16	Сети и телекоммуникации
Б1.В.ДВ.08.01	Основы криптографии
Б1.В.ДВ.08.02	Теория информации и кодирования
Б1.В.ДВ.09.02	ЭВМ и периферийные утсройства
Б1.В.ДВ.11.01	Методы и средства защиты компьютерной информации
Б1.В.ДВ.11.02	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация
Вид деятельности: проектно-технологическая;	
ПК-2	способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
Б1.Б.09	Технологии языков программирования
Б1.Б.11	Процедурные языки программирования
Б1.Б.15	Операционные системы
Б1.В.05	Информационные системы управления предприятиями
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.В.07	Вычислительная математика
Б1.В.08	Дискретная математика
Б1.В.09	Инженерная и компьютерная графика
Б1.В.10	Основы теории управления
Б1.В.11	Теория автоматов
Б1.В.12	Моделирование
Б1.В.13	Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ
Б1.В.15	Микропроцессорные системы
Б1.В.17	Автоматизация управления информационными системами
Б1.В.ДВ.07.01	Основы компьютерного моделирования
Б1.В.ДВ.07.02	Основы реляционных баз данных

Б1.В.ДВ.09.01	Цифровая обработка сигналов
Б1.В.ДВ.10.01	Системы принятия решений
Б1.В.ДВ.10.02	Интеллектуальные информационные системы
Б1.В.ДВ.12.01	Проектирование сложных систем
Б1.В.ДВ.12.02	Системы искусственного интеллекта
Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация
ФТД.В.01	Объектно-ориентированное программирование
ФТД.В.02	Интерфейсы периферийных устройств

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-5
Б1.Б.06	Алгебра и геометрия	ОК-7; ОПК-5
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.08	Физика	ОК-7; ОПК-5
Б1.Б.09	Технологии языков программирования	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
Б1.Б.10	Вычислительная техника	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.11	Процедурные языки программирования	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
Б1.Б.12	Основы информационной безопасности	ОПК-5
Б1.Б.13	Архитектура информационных систем	ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.14	Электропитание компьютерных систем и вычислительных комплексов	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.15	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
Б1.Б.16	Технологии баз данных	ОПК-2
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-4; ПК-3
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.19	Физическая культура	ОК-8
Б1.Б.20	Электротехника, электроника и схемотехника	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.20.01	Схемотехника	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.20.02	Электроника	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.20.03	Электротехника	ПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Экономика отрасли	ОК-3; ОПК-3
Б1.В.02	Правоведение	ОК-2; ОК-4; ОК-6
Б1.В.03	Социология	ОК-1; ОК-6
Б1.В.04	Политология	ОК-1; ОК-4; ОК-6
Б1.В.05	Информационные системы управления предприятиями	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.07	Вычислительная математика	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.08	Дискретная математика	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.10	Основы теории управления	ПК-2; ПК-3

Б1.В.11	Теория автоматов	ПК-2
Б1.В.12	Моделирование	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.13	Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ	ПК-2
Б1.В.14	Системное программное обеспечение	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.15	Микропроцессорные системы	ОПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.16	Сети и телекоммуникации	ПК-3
Б1.В.17	Автоматизация управления информационными системами	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.18	Системы и сети передачи данных	ОПК-2; ОПК-5
Б1.В.19	Экология	ОК-7; ОПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Мировые религии	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ОК-2; ОК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений	ОК-1; ОК-2; ОК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Деловые коммуникации	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.02.03	Культурология	ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-3; ОПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия	ОК-3; ОПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Управление проектами	ОПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Теория случайных процессов	ОПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа	ОПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ОПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории и методы оптимизации	ОПК-2; ОПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Элементы функционального анализа	ОПК-5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Теория функций комплексного переменного	ОПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Основы компьютерного моделирования	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Основы реляционных баз данных	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Основы криптографии	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Теория информации и кодирования	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Цифровая обработка сигналов	ПК-2

	Б1.В.ДВ.09.02	ЭВМ и периферийные утсройства	ПК-3
Б1.В.ДВ.10		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-2; ПК-2
	Б1.В.ДВ.10.01	Системы принятия решений	ОПК-2; ПК-2
	Б1.В.ДВ.10.02	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.11		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-5; ПК-3
	Б1.В.ДВ.11.01	Методы и средства защиты компьютерной информации	ОПК-5; ПК-3
	Б1.В.ДВ.11.02	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.12		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-2
	Б1.В.ДВ.12.01	Проектирование сложных систем	ПК-2
	Б1.В.ДВ.12.02	Системы искусственного интеллекта	ПК-2
Б2		Практики	ОК-3; ОК-6; ПК-2; ПК-3
Б2.В		Вариативная часть	ОК-3; ОК-6; ПК-2; ПК-3
	Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-6
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ПК-2
	Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОК-3; ПК-3
Б3		Государственная итоговая аттестация	ПК-2; ПК-3
Б3.Б		Базовая часть	ПК-2; ПК-3
	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	ПК-2; ПК-3
К.М		Комплексные модули	ОК-8
К.М.01		Элективные дисциплины	
	К.М.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОК-8
	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	ОК-8
	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	ОК-8
	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	ОК-8
ФТД		Факультативы	ОК-7; ПК-2
ФТД.В		Вариативная часть	ОК-7; ПК-2
	ФТД.В.01	Объектно-ориентированное программирование	ОК-7; ПК-2
	ФТД.В.02	Интерфейсы периферийных устройств	ОК-7; ПК-2

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого				236	256	244	49	41	56	62	36
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	49	41	56	58	36
Б1	Дисциплины (модули)	45%	55%	33%	219	222	222	49	38	56	55	24
Б1.Б	Базовая часть				87	102	101	39	24	13	21	4
Б1.В	Вариативная часть				120	132	121	10	14	43	34	20
Б2	Практики	0%	100%	0%	9	15	9		3		3	3
Б2.В	Вариативная часть				9	15	9		3		3	3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				2	10	4				4	
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4				4	
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					45.2%					
		в интерактивной форме					11.5%					
	Учебная нагрузка (час/нед)	ОП, факультативы					43.9	40.1	33.4	45.9	51.9	55.2
	Контактная работа (час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					166.4	186	172	192	200	82
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	3	7	9	3
		ЗАЧЕТЫ (За)						6	11	10	5	4
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									3	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1	2		2	1
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						10	4	8	4	

№	Индекс	Наименование		Сессия 1 Контроль	Часов Всего	Контакт Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	Дней
		ИТОГО			252								9
		ИТОГО по ОП (без факультативов)			252								
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)											
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)											
		ДИСЦИПЛИНЫ	( )			27							
			(Предельное)			81							
			(План)		**252**	**54**	**32**		**22**		**198**		
1	Б1.Б.01	Иностранный язык			**72**	6			6		66		
2	Б1.Б.02	История											
3	Б1.Б.05	Математика			**36**	14	10		4		22		
4	Б1.Б.06	Алгебра и геометрия			**36**	12	8		4		24		
5	Б1.Б.07	Информатика			**36**	6	4		2		30		
6	Б1.Б.08	Физика			**36**	10	6		4		26		
7	Б1.В.09	Инженерная и компьютерная графика			**36**	6	4		2		30		
8	Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика											
9	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Мировые религии*											
10	К.М.01	Элективные дисциплины											
11	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП											
12	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции											
13	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура											
		ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											
		ПРАКТИКИ	(План)										
		ГИА											
		КАНИКУЛЫ											

№	Сессия 2 Контроль	Часов Всего	Контакт Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	Дней
ИТОГО		706								15
ИТОГО по ОП (без факультативов)		706								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)										
ДИСЦИПЛИНЫ ( )			63							
(Предельное)			135							
(План)		**706**	**74**	**28**	**12**	**34**		**632**		
1	За К	**108**	6			6		102		
2		**36**	2	2				34		
3	За К	**108**	20	10		10		88		
4	Экз К	**108**	8	2		6		100		
5	Экз К	**108**	12	4	6	2		96		
6	За К	**72**	14	6	4	4		58		
7	Экз К	**72**	6	2	2	2		66		
8		**36**	4	2		2		32		
9		**36**	4	2		2		32		
10		**58**	2			2		56		
11		**58**	2			2		56		
12		**58**	2			2		56		
13		**58**	2			2		56		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Экз(3) За(3) К(6)									
ПРАКТИКИ										
ГИА										
КАНИКУЛЫ										

№	Сессия 3 Контроль	Часов Всего	Ауд Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	Дней
ИТОГО		918								16
ИТОГО по ОП (без факультативов)		918								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)										
ДИСЦИПЛИНЫ ( )			84							
(Предельное)			144							
(План)		**918**	**62**	**18**	**12**	**32**		**856**		
1	Экз К	**108**	6			6		102		
2	Экз	**108**	10	6		4		98		
3	Экз К	**144**	10	2		8		134		
4										
5	За КР	**144**	12	4	4	4		132		
6	Экз К	**144**	8	2	4	2		136		
7	Экз К	**144**	8	2	4	2		136		
8	За	**72**	6	2		4		66		
9	За	**72**	6	2		4		66		
10	За(3)	**54**	2			2		52		
11	За	**54**	2			2		52		
12	За	**54**	2			2		52		
13	За	**54**	2			2		52		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Экз(5) За(3) КР К(4)									
ПРАКТИКИ										
ГИА										
КАНИКУЛЫ										

№	Итого за курс Контроль	Часов Всего	Ауд Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО		**1 876**								**49**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)		**1 876**								**49**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)		**40**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)		**186**											
ДИСЦИПЛИНЫ ( )		500							315		ТО: 38 1/6☐ Э: 5 5/6		
(Предельное)		2 376							315				
(План)		**1 876**	**190**	**78**	**24**	**88**		**##**		**49**			
1	Экз За К(2)	**288**	18			18		270		8		14	12
2	Экз	**144**	12	8		4		132		4		14	1
3	Экз За К(2)	**288**	44	22		22		244		8		14	1
4	Экз К	**144**	20	10		10		124		4		14	1
5	Экз За КР К	**288**	30	12	10	8		258		8		17	1
6	Экз За К(2)	**252**	32	14	8	10		220		7		14	1
7	Экз(2) К(2)	**252**	20	8	6	6		232		7		17	1
8	За	**108**	10	4		6		98		3		14	1
9	За	**108**	10	4		6		98		3		14	1
10	За	**112**	4			4		108					123
11	За	**112**	4			4		108				14	123
12	За	**112**	4			4		108				14	123
13	За	**112**	4			4		108				14	123
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Экз(8) За(6) КР К(10)												
ПРАКТИКИ													
ГИА													
КАНИКУЛЫ											8		

№	Индекс	Наименование	Сессия 4										Сессия 5										Сессия 6										Итого за курс											Каф.	Курсы
			Контроль	Часов								Дней	Контроль	Часов								Дней	Контроль	Часов								Дней	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт					СР	Контроль			Всего	Контакт					СР	Контроль			Всего	Ауд					СР	Контроль			Всего	Ауд					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем						Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем						Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем						Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем							
ИТОГО												0		**774**								20		**702**								20		**1 584**								**41**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)														**774**										**702**										**1 584**								**41**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)																																		**34**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		**172**											
ДИСЦИПЛИНЫ		( )													82										106										738							315		TO: 35 1/6□ Э: 5 5/6		
		(Предельное)													180										180										2 214							315				
		(План)												**774**	**100**	**52**	**8**	**40**		**674**				**702**	**76**	**22**	**22**	**32**		**626**				**1 476**	**176**	**74**	**30**	**72**		**##**		**38**			
1	Б1.Б.01	Иностранный язык											За	**72**	6			6		66														За	**72**	6			6		66		2		14	12
2	Б1.Б.03	Философия												**36**	4	4				32			Экз	**72**	10	4		6		62			Экз	**108**	14	8		6		94		3		14	2
3	Б1.Б.09	Технологии языков программирования												**72**	18	8	4	6		54			Экз КР	**108**	18	6	6	6		90			Экз КР	**180**	36	14	10	12		144		5		17	2
4	Б1.Б.11	Процедурные языки программирования												**72**	10	6		4		62			Экз К	**72**	12	2	6	4		60			Экз К	**144**	22	8	6	8		122		4		17	2
5	Б1.Б.19	Физическая культура																					За	**72**	2	2				70			За	**72**	2	2				70		2		14	2
6	Б1.Б.20	Электротехника, электроника и схемотехника												**180**	18	10	4	4		162			За К	**108**	10	2	4	4		98			За(2) КР К	**288**	28	12	8	8		260		8			23
7	*Б1.Б.20.02*	*Электроника*												**36**	4	4				32			За К	**108**	10	2	4	4		98			За К	**144**	14	6	4	4		130		4		17	2
8	*Б1.Б.20.03*	*Электротехника*											За КР	**144**	14	6	4	4		130														За КР	**144**	14	6	4	4		130		4		17	2
9	Б1.В.02	Правоведение												**36**	4	2		2		32			За	**36**	6	2		4		30			За	**72**	10	4		6		62		2		14	2
10	Б1.В.03	Социология											За	**72**	10	4		6		62														За	**72**	10	4		6		62		2		14	2
11	Б1.В.08	Дискретная математика											За К	**108**	20	10		10		88														За К	**108**	20	10		10		88		3		17	2
12	Б1.В.19	Экология												**36**	4	4				32			За К	**108**	8	2	6			100			За К	**144**	12	6	6			132		4		14	2
13	*Б1.В.ДВ.06.01*	*Теория вероятностей и математическая статистика*												**36**	4	4				32			За	**72**	8	2		6		64			За	**108**	12	6		6		96		3		14	2
14	Б1.В.ДВ.06.02	Теория функций комплексного переменного												**36**	4	4				32			За	**72**	8	2		6		64			За	**108**	12	6		6		96		3		14	2
15	К.М.01	Элективные дисциплины												**54**	2			2		52			За(3)	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104					123
16	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП												**54**	2			2		52			За	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104				14	123
17	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции												**54**	2			2		52			За	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104				14	123
18	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура												**54**	2			2		52			За	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104				14	123
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														За(4) КР К										Экз(3) За(6) КР К(3)										Экз(3) За(10) КР(2) К(4)											
ПРАКТИКИ		(План)																																108							108		3	3		
		Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)																																За	108							108		3	3		
ГИА																																													
КАНИКУЛЫ																																											8		

№	Индекс	Наименование	Сессия 7										Сессия 8										Сессия 9										Итого за курс													
			Контроль	Часов								Дней	Контроль	Часов								Дней	Контроль	Часов								Дней	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Контакт					СР	Контроль			Всего	Контакт					СР	Контроль			Всего	Ауд					СР	Контроль			Всего	Ауд					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем						Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем					Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем					Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем								
ИТОГО												0		990								23		1 134								27		2 124								56	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)														990										1 134										2 124								56			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)																																		46											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		192											
ДИСЦИПЛИНЫ		( )													95										163										252								387		ТО: 36 5/6□ Э: 7 1/6		
		(Предельное)													207										243										2 376								387				
		(План)												**990**	**114**	**58**	**6**	**50**		**876**				**1 134**	**82**	**30**	**18**	**34**		**##**				**2 124**	**196**	**88**	**24**	**84**		**##**		**56**				
1	Б1.Б.04	Экономика											Экз	**108**	12	6		6		96													Экз	**108**	12	6		6		96		3		18	3
2	Б1.Б.10	Вычислительная техника												**36**	4	2		2		32			За	**72**	8	2	4	2		64			За	**108**	12	4	4	4		96		3		17	3
3	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация												**36**	6	4		2		30			Экз К	**108**	8	2	4	2		100			Экз К	**144**	14	6	4	4		130		4		15	3
4	Б1.Б.20	Электротехника, электроника и схемотехника												**108**	16	8	4	4		92													За К	**108**	16	8	4	4		92		3			23
5	*Б1.Б.20.01*	*Схемотехника*											За К	**108**	16	8	4	4		92													За К	**108**	16	8	4	4		92		3		17	3
6	Б1.В.01	Экономика отрасли												**36**	6	2		4		30			За К	**72**	6	2		4		66			За К	**108**	12	4		8		96		3		18	3
7	Б1.В.04	Политология												**36**	4	2		2		32			За	**36**	4	2		2		32			За	**72**	8	4		4		64		2		14	3
8	Б1.В.05	Информационные системы управления предприятиями												**36**	4	2	2			32			За К	**36**	4	2	2			32			За К	**72**	8	4	4			64		2		17	3
9	Б1.В.06	Математическая логика и теория алгоритмов												**36**	6	4		2		30			Экз К	**108**	10	4		6		98			Экз К	**144**	16	8		8		128		4		17	3
10	Б1.В.07	Вычислительная математика												**36**	6	2		4		30			Экз	**180**	10	4	4	2		170			Экз	**216**	16	6	4	6		200		6		17	3
11	Б1.В.10	Основы теории управления												**36**	4	4				32			Экз К	**144**	6	2	4			138			Экз К	**180**	10	6	4			170		5		17	3
12	Б1.В.17	Автоматизация управления информационными системами												**36**	4	2		2		32			Экз	**144**	8	4		4		136			Экз	**180**	12	6		6		168		5		17	3
13	Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений											За	**108**	8	4		4		100													За	**108**	8	4		4		100		3		14	3
14	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Деловые коммуникации*											За	**108**	8	4		4		100													За	**108**	8	4		4		100		3		14	3
15	*Б1.В.ДВ.02.03*	*Культурология*											За	**108**	8	4		4		100													За	**108**	8	4		4		100		3		14	3
16	Б1.В.ДВ.04.01	Теория случайных процессов												**36**	8	4		4		28			За К	**108**	8	2		6		100			За К	**144**	16	6		10		128		4		14	3
17	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа*												**36**	8	4		4		28			За К	**108**	8	2		6		100			За К	**144**	16	6		10		128		4		14	3
18	Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории и методы оптимизации											За К	**108**	10	4		6		98													За К	**108**	10	4		6		98		3		14	3
19	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Элементы функционального анализа*											За К	**108**	10	4		6		98													За К	**108**	10	4		6		98		3		14	3
20	Б1.В.ДВ.09.01	Цифровая обработка сигналов											За	**108**	8	4		4		100													За	**108**	8	4		4		100		3		17	3
21	*Б1.В.ДВ.09.02*	*ЭВМ и периферийные утсройства*											За	**108**	8	4		4		100													За	**108**	8	4		4		100		3		17	3
22	Б1.В.ДВ.10.01	Системы принятия решений												**36**	6	4		2		30			Экз	**72**	8	4		4		64			Экз	**108**	14	8		6		94		3		17	3
23	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Интеллектуальные информационные системы*												**36**	6	4		2		30			Экз	**72**	8	4		4		64			Экз	**108**	14	8		6		94		3		17	3
24	К.М.01	Элективные дисциплины												**54**	2			2		52			За(3)	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104					123
25	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП												**54**	2			2		52			За	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104				14	123
26	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции												**54**	2			2		52			За	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104				14	123
27	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура												**54**	2			2		52			За	**54**	2			2		52			За	**108**	4			4		104				14	123
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Экз За(4) К(2)										Экз(6) За(6) К(6)										Экз(7) За(10) К(8)											
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГИА																																													
КАНИКУЛЫ																																											8		

№	Индекс	Наименование	Сессия А										Сессия В										Сессия С										Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Часов								Дней	Контроль	Часов							Дней	Контроль	Часов							Дней	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт					СР	Контроль			Всего	Контакт					СР	Контроль			Всего	Ауд					СР	Контроль			Всего	Ауд					СР	Контроль				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем						Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем					Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем					Всего	Лек	Лаб	Пр	Сем								
ИТОГО												0		**900**							22		**1 224**							28		**2 232**							**62**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)														**900**									**1 080**									**2 088**							**58**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)																																**52**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																**200**										
ДИСЦИПЛИНЫ		( )													76									102									90						387		ТО: 33 5/6□ Э: 7 1/6		
		(Предельное)													198									252									2 214						387				
		(План)												**900**	**122**	**70**	**14**	**38**		**778**			**1 224**	**150**	**60**	**34**	**56**		**##**			**2 124**	**272**	**130**	**48**	**94**		**##**		**59**				
1	Б1.Б.12	Основы информационной безопасности												**36**	8	6		2		28		Экз	**108**	10	2	4	4		98		Экз	**144**	18	8	4	6		126		4		15	4
2	Б1.Б.14	Электропитание компьютерных систем и вычислительных комплексов												**36**	6	4		2		30		За К	**72**	8	4	4			64		За К	**108**	14	8	4	2		94		3		15	4
3	Б1.Б.15	Операционные системы												**36**	12	8		4		24		Экз КР	**144**	8	2	4	2		136		Экз КР	**180**	20	10	4	6		160		5		17	4
4	Б1.Б.16	Технологии баз данных												**36**	8	6		2		28		Экз КП	**144**	10	4	4	2		134		Экз КП	**180**	18	10	4	4		162		5		17	4
5	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности											Экз К	**144**	14	6	4	4		130											Экз К	**144**	14	6	4	4		130		4		14	4
6	Б1.В.11	Теория автоматов											За	**72**	10	6		4		62		Экз КР	**180**	10	4	4	2		170		Экз За КР	**252**	20	10	4	6		232		7		15	4
7	Б1.В.12	Моделирование												**36**	10	6		4		26		Экз К	**144**	10	2	6	2		134		Экз К	**180**	20	8	6	6		160		5		17	4
8	Б1.В.13	Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ												**36**	10	6		4		26		Экз КП	**144**	10	2	4	4		134		Экз КП	**180**	20	8	4	8		160		5		17	4
9	Б1.В.15	Микропроцессорные системы											Экз КП	**180**	20	8	6	6		160											Экз КП	**180**	20	8	6	6		160		5		17	4
10	Б1.В.16	Сети и телекоммуникации											Экз К	**216**	16	8	4	4		200											Экз К	**216**	16	8	4	4		200		6		15	4
11	Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия												**36**	2	2				34		За	**72**	6	2		4		66		За	**108**	8	4		4		100		3		18	4
12	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Управление проектами*												**36**	2	2				34		За	**72**	6	2		4		66		За	**108**	8	4		4		100		3		18	4
13	Б1.В.ДВ.07.01	Основы компьютерного моделирования												**36**	6	4		2		30		За	**72**	6	2	4			66		За	**108**	12	6	4	2		96		3		17	4
14	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Основы реляционных баз данных*												**36**	6	4		2		30		За	**72**	6	2	4			66		За	**108**	12	6	4	2		96		3		17	4
15	ФТД.В.01	Объектно-ориентированное программирование																				За	**72**	36	18		18		36		За	**72**	36	18		18		36		2		17	4
16	ФТД.В.02	Интерфейсы периферийных устройств																				За	**72**	36	18		18		36		За	**72**	36	18		18		36		2		17	4
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Экз(3) За КП К(2)									Экз(6) За(5) КП(2) КР(2) К(2)									Экз(9) За(6) КП(3) КР(2) К(4)										
ПРАКТИКИ		(План)																															108						108		3	3		
		Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)																														За	108						108		3	3		
ГИА																																											
КАНИКУЛЫ																																									8			

№	Индекс	Наименование	Сессия D: Контроль	Сессия D: Часов Всего	Сессия D: Контакт Всего	Сессия D: Лек	Сессия D: Лаб	Сессия D: Пр	Сессия D: Сем	Сессия D: СР	Сессия D: Контроль	Сессия D: Дней	Сессия E: Контроль	Сессия E: Часов Всего	Сессия E: Контакт Всего	Сессия E: Лек	Сессия E: Лаб	Сессия E: Пр	Сессия E: Сем	Сессия E: СР	Сессия E: Контроль	Сессия E: Дней
		ИТОГО										0		**864**								25
		ИТОГО по ОП (без факультативов)												**864**								
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)																				
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
	ДИСЦИПЛИНЫ	( )													143							
		(Предельное)													225							
		(План)												**864**	**82**	**42**	**4**	**36**		**782**		
1	Б1.Б.13	Архитектура информационных систем											Экз	**144**	14	8		6		130		
2	Б1.В.14	Системное программное обеспечение											Экз КР	**180**	20	10	4	6		160		
3	Б1.В.18	Системы и сети передачи данных											За	**108**	10	4		6		98		
4	*Б1.В.ДВ.08.01*	*Основы криптографии*											За	**108**	10	6		4		98		
5	Б1.В.ДВ.08.02	Теория информации и кодирования											За	**108**	10	6		4		98		
6	*Б1.В.ДВ.11.01*	*Методы и средства защиты компьютерной информации*											За	**108**	14	8		6		94		
7	Б1.В.ДВ.11.02	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях											За	**108**	14	8		6		94		
8	Б1.В.ДВ.12.01	Проектирование сложных систем											Экз	**216**	14	6		8		202		
9	*Б1.В.ДВ.12.02*	*Системы искусственного интеллекта*											Экз	**216**	14	6		8		202		
		ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Экз(3) За(3) КР									
	ПРАКТИКИ	(План)																				
		Производственная (преддипломная) практика																				
		ГИА																				
		КАНИКУЛЫ																				

№	Наименование	Сессия F: Контроль	Сессия F: Часов Всего	Сессия F: Ауд Всего	Сессия F: Лек	Сессия F: Лаб	Сессия F: Пр	Сессия F: Сем	Сессия F: СР	Сессия F: Контроль	Сессия F: Дней	Итого за курс: Контроль	Итого за курс: Часов Всего	Итого за курс: Ауд Всего	Итого за курс: Лек	Итого за курс: Лаб	Итого за курс: Пр	Итого за курс: Сем	Итого за курс: СР	Итого за курс: Контроль	Итого за курс: ЗЕТ Всего	Недель	Каф.	Курсы
	ИТОГО										0		**1 296**								**36**	27 4/6		
	ИТОГО по ОП (без факультативов)												**1 296**								**36**			
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (час/нед)												**55**											
	КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)												**82**											
	ДИСЦИПЛИНЫ ( )												18							198		ТО: 12[] Э: 3 2/3		
	ДИСЦИПЛИНЫ (Предельное)												846							198				
	ДИСЦИПЛИНЫ (План)												**864**	**82**	**42**	**4**	**36**		**782**		**24**			
1	Архитектура информационных систем											Экз	**144**	14	8		6		130		4		17	5
2	Системное программное обеспечение											Экз КР	**180**	20	10	4	6		160		5		17	5
3	Системы и сети передачи данных											За	**108**	10	4		6		98		3		15	5
4	*Основы криптографии*											За	**108**	10	6		4		98		3		15	5
5	Теория информации и кодирования											За	**108**	10	6		4		98		3		15	5
6	*Методы и средства защиты компьютерной информации*											За	**108**	14	8		6		94		3		15	5
7	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях											За	**108**	14	8		6		94		3		15	5
8	Проектирование сложных систем											Экз	**216**	14	6		8		202		6		17	5
9	*Системы искусственного интеллекта*											Экз	**216**	14	6		8		202		6		17	5
	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Экз(3) За(3) КР												
	ПРАКТИКИ (План)												108						108		3	3		
	Производственная (преддипломная) практика											За	108						108		3	3		
	ГИА												324								9	9		
	КАНИКУЛЫ																					7		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов				Трудоемкость					
								на студента	на студента в	на подгруппу	на подгру						
Вид практики: Учебная практика																	
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	2	1			3												
			17	+	3		0	0		0		0		0		0	
Вид практики: Производственная практика																	
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	4	1			3												
			17	+	3		0	0		0		0		0		0	
Вид практики: Преддипломная практика																	
Производственная (преддипломная) практика	5	1			3												
			17	+	3		0	0		0		0		0		0	
Итого по факту					9												
Итого по плану					9												

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Информатика					
КР	1	1	17	0	
Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ					
КП	4	1	17	0	
Микропроцессорные системы					
КП	4	0	17	0	
		1	17	0	
Операционные системы					
КР	4	1	17	0	
Системное программное обеспечение					
КР	5	1	17	0	
Теория автоматов					
КР	4	1	15	0	
Технологии баз данных					
КП	4	1	17	0	
Технологии языков программирования					
КР	2	1	17	0	
Электротехника, электроника и схемотехника					
Электротехника					
КР	2	1	17	0	

Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам

ЗЕТ	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	49		41		56		62		36	
Всего	49		41		56		62		36	
1			Б1.В.ОД1□ Иностранный язык□ [Экз, За, 2К]	2					Б1.Б.13□ Архитектура информационных систем□ [Экз]	4
2					Б1.Б.04□ Экономика□ [Экз]	3	Б1.Б.12□ Основы информационной безопасности□ [Экз]	4		
3	Б1.В.01□ Иностранный язык□ [Экз, За, 2К]	8	Б1.В.03□ Философия□ [Экз]	3	Б1.Б.10□ Вычислительная техника □ [За]	3	Б1.Б.14□ Электропитание компьютерных систем и вычислительных комплексов□ [За, К]	3	Б1.Б.14□ Системное программное обеспечение□ [Экз, КР]	5
4			Б1.В.09□ Технологии языков программирования□ [Экз, КР]	5	Б1.Б.17□ Метрология, стандартизация и сертификация□ [Экз, К]	4	Б1.Б.15□ Операционные системы□ [Экз, КР]	5		
5									Б1.Б.18□ Системы и сети передачи данных□ [За]	3
6	Б1.В.02□ История□ [Экз]	4	Б1.В.11□ Почвенадежные языки программирования□ [Экз, К]	4	Б1.Б.20□ Электротехника, электроника и схемотехника□ [За, К]	3				
7							Б1.Б.16□ Технологии баз данных□ [Экз, КП]	5	Б1.В.ДВ.08.02□ Теория информации и кодирования□ [За(2)] // Основы криптографии)	3
8	Б1.В.05□ Математика□ [Экз, За, 2К]	8	Б1.В.19□ Физическая культура□ [За]	2	Б1.Б.01□ Экономика отрасли□ [За, К]	3			Б1.В.ДВ.11.02□ Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях□ [За]□ // Методы и средства защиты компьютерной информации)	3
9					Б1.Б.04□ Политология□ [За]	2				
10			Б1.В.20□ Электротехника, электроника и схемотехника□ [Экз, КР, К]	8	Б1.Б.09□ Информационные системы управления предприятием□ [За, К]	2	Б1.Б.18□ Безопасность жизнедеятельности□ [Экз, К]	4		
11	Б1.В.06□ Алгебра и геометрия□ [Экз, К]	4			Б1.Б.06□ Математическая логика и теория алгоритмов□ [Экз, К]	4			Б1.В.ДВ.12.01□ Проектирование сложных систем□ [Экз]□ // Системы искусственного интеллекта)	6
12							Б1.Б.11□ Теория автоматов□ [Экз, За, КР]	7		
13			Б1.В.02□ Правоведение□ [За]	2					Б2.Б.03(Пр)□ Производственная (преддипломная) практика□ [За]	3
14	Б1.В.07□ Информатика□ [Экз, За, КР, К]	8	Б1.В.03□ Социология□ [За]	2	Б1.Б.07□ Вычислительная математика□ [Экз]	6				
15			Б1.В.08□ Дискретная математика□ [За, К]	3			Б1.Б.12□ Моделирование□ [Экз, К]	5	Б3.Б.01□ Государственная итоговая аттестация	9
16			Б1.В.19□ Экология□ [За, К]	4	Б1.Б.10□ Основы теории управления□ [Экз, К]	5				
17	Б1.В.08□ Физика□ [Экз, За, 2К]	7	Б1.В.ДВ.06.02□ Теория функций комплексного переменного□ [За]□ // Теория вероятностей и математическая	3			Б1.Б.13□ Конструкторско-технологическое обеспечение производства РЭМС□ [Экз, КП]	5		
18					Б1.Б.17□ Автоматизация управления информационными системами□ [Экз]	5				
19			Б2.В.01(У)□ Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)□ [За]	3			Б1.Б.15□ Микропроцессорные системы□ [Экз, КП]	5		
20	Б1.В.09□ Инженерная и компьютерная графика□ [Экз, 2К]	7			Б1.В.ДВ.02.01□ Искусство деловых отношений□ [За]□ // Деловые коммуникации/ Культурология)	3				
21					Б1.В.ДВ.04.01□ Теория случайных процессов□ [За, К]□ // Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа)	4	Б1.Б.16□ Сети и телекоммуникации □ [Экз, К]	6		
22					Б1.В.ДВ.05.01□ Основы теории и методы оптимизации□ [За, К]□ // Элементы функционального анализа)	3				
23					Б1.В.ДВ.09.01□ Цифровая обработка сигналов□ [За]□ // ПЛИС и перифейные устройства)	3	Б1.В.ДВ.03.01□ Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия□ [За]□ // Управление	3		
24					Б1.В.ДВ.10.01□ Системы принятия решений□ [Экз]□ // Интеллектуальны е	3	Б1.В.ДВ.07.01□ Основы компьютерного моделирования□ [За]□ // Основы реляционных баз данных)	3		
25							Б2.В.02(П)□ Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессионально	3		
26							Объектно-ориентированное программирование□ [Экз]	2		
27							ФТД.В.02□ Интерфейсы периферийных устройств□ [За]	2		