

		Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра							
Считать в плане	Индекс	Наименование					Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)												211	211	7596	7596	992	560	5677	927		54	42	38	41	36			
Обязательная часть												124	124	4464	4464	546	304	3405	513		52	30	18	15	9			
+	Б1.О.01	История России		1	2						4	4	144	144	58	46	86				4					4505	История и право	
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1						2	2	72	72	12	6	60				2					5105	Экономическая теория и государственное управление	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123							8	8	288	288	40	16	230	18			4	4				5203	Английский язык	
+	Б1.О.04	Философия	4								3	3	108	108	10	4	80	18				3				4801	Философия	
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1							2	2	72	72	10	4	62				2					5405	Русский язык	
+	Б1.О.06	Культурология		2							2	2	72	72	10	4	62				2					4801	Философия	
+	Б1.О.07	Социология и политология		6							2	2	72	72	10	4	62						2			4801	Философия	
+	Б1.О.08	Психология		5							2	2	72	72	10	4	62						2			4707	Инженерная педагогика и лингвистика	
+	Б1.О.09	Правоведение		3							2	2	72	72	10	4	62					2				4505	История и право	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1							2	2	72	72	10	4	62				2					5305	Физическое воспитание и спорт	
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности				2					3	3	108	108	10	4	98				3					5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.12	Гражданская оборона				6					3	3	108	108	10	4	98						3			5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.13	Охрана труда	8								2	2	72	72	10	4	44	18						2		4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача	
+	Б1.О.14	Экология		3							2	2	72	72	10	4	62					2				5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		7							3	3	108	108	12	6	96							3		5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.16	Менеджмент		8							2	2	72	72	12	6	60							2		5108	Менеджмент и хозяйственное право	
+	Б1.О.17	Архитектура компьютеров		5			5				3	3	108	108	17	8	91						3			4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.18	Высшая математика	12								12	12	432	432	36	24	351	45			12					5304	Высшая математика им.В.В.Пака	
+	Б1.О.19	Вычислительная математика (численные методы)	4								4	4	144	144	14	8	94	36				4				4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.20	Дискретная математика	2								4	4	144	144	14	8	112	18			4					4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.21	Защита информации в компьютерных системах	A								4	4	144	144	22	16	86	36						4		4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.22	Инженерия программного обеспечения	9				9				5	5	180	180	23	14	121	36							5	4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.23	Компьютерная логика	3								3	3	108	108	16	10	74	18				3				4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.24	Компьютерная схемотехника	3								4	4	144	144	12	6	114	18				4				4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.25	Компьютерные сети	8								4	4	144	144	14	8	103	27						4		4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.26	Компьютерные системы	7								4	4	144	144	14	8	94	36						4		4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.27	Операционные системы	5								4	4	144	144	18	12	90	36					4			4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.28	Организация баз данных	5								4	4	144	144	12	6	96	36					4			4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.29	Программирование	12				2				10	10	360	360	30	16	285	45			10					4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.30	Системное программирование	4								4	4	144	144	18	12	108	18				4				4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.О.31	Теория вероятностей и математическая статистика	3								4	4	144	144	14	8	112	18				4				5304	Высшая математика им.В.В.Пака	
+	Б1.О.32	Физика	12								7	7	252	252	28	16	188	36			7					4908	Физика	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												87	87	3132	3132	446	256	2272	414			2	12	20	26	27		
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1							2	2	72	72	10	4	62				2					4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.02	Организация локальных вычислительных сетей		8			8				3	3	108	108	21	12	87							3		4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.03	Разработка и анализ тестов КС		9							2	2	72	72	12	6	60							2		4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.04	Организация и функционирование процессорных устройств		6							2	2	72	72	12	6	60						2			4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.05	Компьютерная графика		4							3	3	108	108	18	12	90					3				4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.06	Веб-технологии	5								4	4	144	144	14	8	94	36					4			4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.07	Программирование интерфейсов вычислительных систем	7						7		5	5	180	180	16	8	128	36						5		4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.08	Функциональная схемотехника		8							2	2	72	72	10	4	62							2		4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.09	Компьютерная электроника		4							2	2	72	72	18	12	54					2				4804	Компьютерная инженерия	
+	Б1.В.10	Цифровая схемотехника специализированных устройств КС		7							2	2	72	72	14	8	58							2		4804	Компьютерная инженерия	

+	Б1.В.11	Программирование в ОС Windows	9					3	3	108	108	12	6	78	18					3	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.12	Программирование в среде UNIX	9					3	3	108	108	12	6	78	18					3	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.13	Современные технологии проектирования компьютерных систем	9					4	4	144	144	12	6	96	36					4	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.14	Системное программное обеспечение	8			8		4	4	144	144	20	12	88	36					4	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.15	Специальные вопросы по компьютерным системам		7		7		3	3	108	108	23	14	85						3	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.16	Инженерная и компьютерная графика	8					3	3	108	108	14	8	67	27					3	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.17	Компьютерная обработка мультимедийных данных	А					4	4	144	144	22	16	86	36					4	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.18	САПР цифровых устройств	3					4	4	144	144	16	10	101	27			4			4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.19	Объектно-ориентированное программирование		6				2	2	72	72	14	8	58					2		4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.20	Аналоговая схемотехника		6				2	2	72	72	14	8	58					2		4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.21	Специализированные компьютеры	7					4	4	144	144	16	10	92	36				4		4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.22	Цифровая схемотехника элементов компьютерных систем		5				2	2	72	72	14	8	58					2		4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.23	Конструирование компьютерных систем		5				2	2	72	72	14	8	58					2		4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.24	Моделирование цифровых узлов компьютерных систем		3		3		3	3	108	108	17	8	91				3			4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.25	Параллельные и распределенные вычисления		9				2	2	72	72	10	4	62						2	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.26	Основы цифровой обработки сигналов	9					4	4	144	144	12	6	114	18					4	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.27	Микропроцессорные системы управления		9				2	2	72	72	12	6	60						2	4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	6			6		6	6	216	216	25	16	137	54					6					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Арифметико-логические основы цифровых автоматов	6			6		6	6	216	216	25	16	137	54					6		4804	Компьютерная инженерия		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная лингвистика	6			6		6	6	216	216	25	16	137	54					6		4804	Компьютерная инженерия		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	А					3	3	108	108	22	16	50	36						3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии проектирования компьютерных систем	А					3	3	108	108	22	16	50	36						3	4804	Компьютерная инженерия		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Инженерные пакеты для разработки КС	А					3	3	108	108	22	16	50	36						3	4804	Компьютерная инженерия		
Блок 2.Практика								20	20	720	720	37		683					3	7	3	7			
Обязательная часть								8	8	288	288	29		259						3	1	3	1		
+	Б2.О.01	Учебная практика				4		3	3	108	108	24		84					3						
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика				4		3	3	108	108	24		84					3			4804	Компьютерная инженерия		
+	Б2.О.02	Производственная практика				678	9	5	5	180	180	5		175					1	3	1				
+	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа		678		9		5	5	180	180	5		175					1	3	1	4804	Компьютерная инженерия		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12	432	432	8		424						6		6			
+	Б2.В.01	Производственная практика				6А		12	12	432	432	8		424					6		6				
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика				А		6	6	216	216	4		212						6		4804	Компьютерная инженерия		
+	Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика				6		6	6	216	216	4		212					6			4804	Компьютерная инженерия		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	25		299									9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	25		299							9	4804	Компьютерная инженерия		
ФТД.Факультативные дисциплины								10	10	360	360	44	20	316						6	4				
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34				6	6	216	216	24	12	192					6			5405	Русский язык		
+	ФТД.02	Религиоведение		6				2	2	72	72	10	4	62					2			4801	Философия		
+	ФТД.03	Этика и эстетика		5				2	2	72	72	10	4	62					2			4801	Философия		

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Осуществляет поиск и критический анализ информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Владеет навыками проектирования решения конкретной задачи исходя из планово-экономических условий хозяйственной деятельности предприятия
УК-2.2	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в соответствии с целями и имеющимися ресурсами, определяет ожидаемые результаты проектной деятельности
УК-2.3	Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, опираясь на нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового и уголовного права
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи
УК-3.2	Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ
УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения
УК-5.2	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-5.3	Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей
УК-5.4	Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов
УК-5.5	Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры
УК-7.2	Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека
УК-8.2	Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов
УК-8.3	Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности
УК-8.4	Способен идентифицировать негативные факторы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей
УК-9.2	Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.1	Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства; владеет навыками социального поведения, направленными на предотвращение экстремизма и терроризма, противодействие коррупционному поведению в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-1.1	Знать основы теории множеств и теории графов и уметь применять эти знания в профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Знать основы булевой алгебры и уметь синтезировать комбинационные схемы в различных базисах, а также управляющие автоматы и применять эти знания в профессиональной деятельности
ОПК-1.3	Знать общие принципы организации компьютеров; методы проектирования, моделирования и исследования их функциональных элементов, а также владеть навыками их применения
ОПК-1.4	Знать классификацию численных методов; вычислительные формулы, алгоритмы и методы оценки погрешности вычислений для различных численных методов
ОПК-1.5	Уметь применять методы высшей математики, математического анализа в профессиональной деятельности
ОПК-1.6	Уметь применять знания физики в профессиональной деятельности
ОПК-1.7	Уметь применять знания теории вероятности и математической статистики в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Знать современные процессы проектирования и разработок программных продуктов, принципы управления качеством, рисками и командой проекта
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-3.1	Знать основные структуры информационно надежных систем и уметь проводить оценку уровня информационной защищенности компьютерных систем
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
ОПК-4.1	Знать методы синтеза элементов цифровых устройств, осуществлять оценку оптимального применения цифровых микросхем
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
ОПК-5.1	Знать устройство операционных систем и уметь устанавливать требуемое программное и аппаратное обеспечение
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;
ОПК-6.1	Знать теоретические основы построения, организации и функционирования современных компьютерных сетей, уметь проектировать локальные вычислительные сети различной топологии с составлением соответствующих спецификаций
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;
ОПК-7.1	Знать теоретические основы построения, организации и функционирования современных компьютерных систем и комплексов, уметь проектировать компоненты компьютерных систем с заданными параметрами
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
ОПК-8.1	Знать основы архитектуры микропроцессоров, языка низкоуровневого программирования Ассемблер и уметь применять эти знания в решении системных задач
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.
ОПК-9.1	Знать основы алгоритмизации задач и программирования на языке Си и уметь применять эти знания в решении прикладных задач
ОПК-9.2	Знать методы проектирования и функционирования реляционных баз данных, структурированный язык запросов SQL, способы хранения и обработки информации в распределенных базах данных

Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем
ПК-1.1	Владеть навыками проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способен обслуживать и администрировать сетевые устройства информационно-коммуникационной системы
ПК-2.1	Владеть навыками оценки производительности и администрирования сетевых устройств и программного обеспечения
ПК-3	Способен эксплуатировать электронные комплексы
ПК-3.1	Знать особенности реализации основных функциональных узлов вычислителей. Уметь моделировать и обосновывать включение функциональных узлов в проекты вычислительных систем
ПК-3.2	Знать методы моделирования неисправностей и тестирования неисправностей цифровых устройств компьютерных систем
ПК-4	Способен разрабатывать электрические схемы и техническую документацию на оэлектронные средства различного назначения
ПК-4.1	Знать особенности параметров электрических схем узлов микропроцессорных систем управления, уметь разрабатывать схемы и техническую документацию на специализированные узлы управляющих систем
ПК-4.2	Знать устройство и функционирование дискретных полупроводниковых компонентов, владеть методами анализа и синтеза базовых каскадов усилительных схем
ПК-4.3	Знать устройство и функционирование операционных усилителей, владеть методами анализа и синтеза аналоговых схем компьютерных систем
ПК-4.4	Знать схемотехнику цифровых элементов компьютерных систем, особенности применения, методику расчета основных характеристик элементов, владеть практическими навыками использования цифровых элементов
ПК-4.5	Знать методы и владеть навыками разработки электрических схем электронных средств и их составных частей
ПК-4.6	Владеть навыками разработки технической документации для систем различного назначения
ПК-4.7	Знать методы синтеза и владеть навыками разработки схем в области схемотехники специализированных элементов цифровых узлов и устройств
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-5	Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов
ПК-5 .1	Знать методы и технологии современных инструментальных средств по проектированию веб-сайтов, объектную модель веб-документа и принципы создания динамических интерактивных элементов, владеть методами и технологиями обработки событий на веб-странице
ПК-5 .2	Знать основные методы и владеть навыками проектирования графических приложений для информационных ресурсов
ПК-6	Способен делать описание продуктов с точки зрения инженера или разработчика
ПК-6.1	Владеть навыками описания в технической документации архитектур компьютерных систем и программных комплексов
ПК-6.2	Владеть навыками описания программных и аппаратных продуктов с точки зрения инженера или разработчика
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-7	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
ПК-7.1	Владеть навыками программирования на языке C# для разработки приложений на платформах Windows Forms, WPF, ASP.NET
ПК-7.2	Знать функциональные и структурные особенности операционных систем на базе Unix. Уметь проектировать программное обеспечение Unix систем
ПК-7.3	Знать структуру жизненного цикла автоматизированных систем. Владеть навыками поэтапного создания автоматизированных систем
ПК-7.4	Владеть навыками объектно-ориентированного проектирования и программирования сложных систем с помощью языка программирования C#
ПК-7.5	Владеть навыками проектирования программного обеспечения для управления компонентами ОС
ПК-8	Способен проектировать и моделировать компьютерные системы и их компоненты
ПК-8.1	Знать основные методы цифрового анализа и применять их в проектировании устройств обработки мультимедийных дан-ных
ПК-8.2	Знать методы и владеть навыками расчета, проектирования и моделирования устройств цифровой обработки сигналов

ПК-8.3	Знать алгебру логики, схемотехнику цифровых элементов компьютерных систем, особенности применения, методику расчета основных характеристик элементов. Владеть практическими навыками использования и моделирования цифровых элементов
ПК-8.4	Владеть современными технологиями проектирования компьютерных систем, приобретение умений и навыков в области проектирования цифровых систем
ПК-8.5	Владеть инструментальными средствами и технологиями проектирования и применять их для разработки компонентов компьютерных систем и программных комплексов
ПК-8.6	Владеть навыками исследования и расчета различных характеристик компьютерных систем, их подсистем и элементов, уметь анализировать и прогнозировать развитие компьютерных систем различных классов и их подсистем
ПК-8.7	Знать основные стандарты оформления технической и эксплуатационной документации, методы конструкторского проектирования, уметь разрабатывать проектную документацию и конструкцию элементов компьютерных систем и комплексов с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности
ПК-8.8	Знать принципы работы и уметь использовать аппаратные интерфейсы, владеть навыками разработки приложений использующих аппаратные интерфейсы
ПК-9	Способен выполнять концептуально-логическое проектирование автоматизированной системы, автоматизированной информационной системы, автоматизированной системы управления, программного, информационного продукта или средства и сопровождение разработанных проектных решений
ПК-9.1	Знать принципы построения подсистем и компонентов промышленных систем автоматизации конструирования. Владеть навыками решения основных задач конструирования с использованием прикладных программ
ПК-9.2	Знать устройство микроконтроллеров, особенности применения их при построении специализированных вычислительных устройств. Владеть навыками проектирования устройств с микроконтроллерами
ПК-10	Способен осуществлять анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры
ПК-10.1	Знать методы и владеть навыками проведения аналитического исследования с применением параллельных технологий обработки больших данных в соответствии с требованиями заказчика

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.01	История России	УК-5.1
Б1.О.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.06	Культурология	УК-5.4
Б1.О.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.О.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1; УК-9.1
Б1.О.09	Правоведение	УК-2.3; УК-10.1
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.О.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.О.13	Охрана труда	УК-8.3
Б1.О.14	Экология	УК-8.4
Б1.О.15	Экономика предприятия	УК-2.1; УК-9.1
Б1.О.16	Менеджмент	УК-2.2; УК-9.2
Б1.О.17	Архитектура компьютеров	ОПК-1.3
Б1.О.18	Высшая математика	ОПК-1.5
Б1.О.19	Вычислительная математика (численные методы)	ОПК-1.4
Б1.О.20	Дискретная математика	ОПК-1.1
Б1.О.21	Защита информации в компьютерных системах	ОПК-3.1
Б1.О.22	Инженерия программного обеспечения	ОПК-2.1; ПК-1.1
Б1.О.23	Компьютерная логика	ОПК-1.2
Б1.О.24	Компьютерная схемотехника	ОПК-4.1
Б1.О.25	Компьютерные сети	ОПК-6.1
Б1.О.26	Компьютерные системы	ОПК-7.1
Б1.О.27	Операционные системы	ОПК-5.1
Б1.О.28	Организация баз данных	ОПК-9.2
Б1.О.29	Программирование	ОПК-9.1
Б1.О.30	Системное программирование	ОПК-8.1
Б1.О.31	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1.1; ОПК-1.7
Б1.О.32	Физика	ОПК-1.6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Введение в специальность	ПК-7.3
Б1.В.02	Организация локальных вычислительных сетей	ПК-2.1; ПК-6.2

Б1.В.03	Разработка и анализ тестов КС	ПК-3.2
Б1.В.04	Организация и функционирование процессорных устройств	ПК-4.5
Б1.В.05	Компьютерная графика	ПК-6.1
Б1.В.06	Веб-технологии	ПК-5 .1
Б1.В.07	Программирование интерфейсов вычислительных систем	ПК-6.2; ПК-8.8
Б1.В.08	Функциональная схемотехника	ПК-3.1
Б1.В.09	Компьютерная электроника	ПК-4.2
Б1.В.10	Цифровая схемотехника специализированных устройств КС	ПК-4.7
Б1.В.11	Программирование в ОС Windows	ПК-7.1
Б1.В.12	Программирование в среде UNIX	ПК-7.2
Б1.В.13	Современные технологии проектирования компьютерных систем	ПК-8.4
Б1.В.14	Системное программное обеспечение	ПК-6.2; ПК-7.5
Б1.В.15	Специальные вопросы по компьютерным системам	ПК-6.2; ПК-8.6
Б1.В.16	Инженерная и компьютерная графика	ПК-5 .2
Б1.В.17	Компьютерная обработка мультимедийных данных	ПК-8.1
Б1.В.18	САПР цифровых устройств	ПК-9.1
Б1.В.19	Объектно-ориентированное программирование	ПК-7.4
Б1.В.20	Аналоговая схемотехника	ПК-4.3
Б1.В.21	Специализированные компьютеры	ПК-9.2
Б1.В.22	Цифровая схемотехника элементов компьютерных систем	ПК-4.4
Б1.В.23	Конструирование компьютерных систем	ПК-8.7
Б1.В.24	Моделирование цифровых узлов компьютерных систем	ПК-6.2; ПК-8.3
Б1.В.25	Параллельные и распределенные вычисления	ПК-10.1
Б1.В.26	Основы цифровой обработки сигналов	ПК-8.2
Б1.В.27	Микропроцессорные системы управления	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Арифметико-логические основы цифровых автоматов	ПК-4.4; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная лингвистика	ПК-4.6; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии проектирования компьютерных систем	ПК-8.5
Б1.В.ДВ.02.02	Инженерные пакеты для разработки КС	ПК-8.5
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1.1; УК-3.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1

	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-3.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б2.В.01	Производственная практика	УК-1.1; УК-3.1; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.6; ПК-5 .2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.4; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-10.1
	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.6; ПК-5 .2; ПК-6.1; ПК-7.4; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-10.1
	Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	УК-1.1; УК-3.1; УК-6.1; ПК-6.2; ПК-8.5
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5
	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
	ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
	ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК
ИТОГО (с факультативами)				936									26	20		1008										28	20		1944								54	40					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936								26				1008									28				1944						54								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		46.8												50.4												48.6															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		43.2												43.2													43.2														
		Ауд. нагр. (ОП)		4												4													4														
		Конт. раб. (ОП)		6.9												6.7													6.8														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	126	34	10	28	54	738	72	26	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3			1008	122	38	12	22	50	814	72	28	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3			1944	248	72	22	50	104	1552	144	54	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3						
1	Б1.0.01	История России	За	72	30	16		8	6	42		2			ЗаО	72	28	14		8	6	44		2			За ЗаО	144	58	30		16	12	86		4		4505	12				
2	Б1.0.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	12	2		4	6	60		2															ЗаО	72	12	2		4	6	60		2		5105	1				
3	Б1.0.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2			За	72	10			4	6	62		2			За(2)	144	20			8	12	124		4		5203	1234				
4	Б1.0.05	Русский язык и культура речи	За	72	10	2		2	6	62		2															За	72	10	2		2	6	62		2		5405	1				
5	Б1.0.06	Культурология													За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2		4801	2				
6	Б1.0.10	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	62		2															За	72	10			4	6	62		2		5305	1				
7	Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности													ЗаО	108	10	2		2	6	98		3			ЗаО	108	10	2		2	6	98		3		5407	2				
8	Б1.0.18	Высшая математика	Эк	216	18	6		6	6	171	27	6			Эк	216	18	6		6	6	180	18	6			Эк(2)	432	36	12		12	12	351	45	12		5304	12				
9	Б1.0.20	Дискретная математика													Эк	144	14	4	4		6	112	18	4			Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		4804	2				
10	Б1.0.29	Программирование	Эк	180	12	2	4		6	141	27	5			Эк КР	180	18	6	4		8	144	18	5			Эк(2) КР	360	30	8	8		14	285	45	10		4804	12				
11	Б1.0.32	Физика	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3			Эк	144	14	4	4		6	112	18	4			Эк(2)	252	28	8	8		12	188	36	7		4908	12				
12	Б1.В.01	Введение в специальность	За	72	10	2	2		6	62		2															За	72	10	2	2		6	62		2		4804	1				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(4) За(2) ЗаО(2) КР											Эк(7) За(7) ЗаО(3) КР																		
ПРАКТИКИ			(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ																									9 1/6														9 1/6				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль					Всего
ИТОГО (с факультативами)				972									27	20		864									24	21		1836							51	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864									24			756									21			1620						45				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			43.2												34.2												38.7										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48.6												54												51.3										
	Ауд. нагр. (ОП)			3												3												3										
	Конт. раб. (ОП)			5.8												5.1												5.5										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	105	26	16	12	51	678	81	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3			648	88	24	18	10	36	470	90	18	ТО: 17 1/3 Э: 1 2/3		1512	193	50	34	22	87	1148	171	42	ТО: 35 2/3 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3	Эк	72	10			4	6	44	18	2	ТО: 17 1/3 Э: 1 2/3	Эк За	144	20			8	12	106	18	4	5203	1234		
2	Б1.О.04	Философия												Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		Эк	108	10	2		2	6	80	18	3	4801	4		
3	Б1.О.09	Правоведение	За	72	10	2		2	6	62		2														За	72	10	2		2	6	62		2	4505	3	
4	Б1.О.14	Экология	За	72	10	2		2	6	62		2														За	72	10	2		2	6	62		2	5407	3	
5	Б1.О.19	Вычислительная математика (численные методы)												Эк	144	14	4		4	6	94	36	4			Эк	144	14	4		4	6	94	36	4	4804	4	
6	Б1.О.23	Компьютерная логика	Эк	108	16	6	4		6	74	18	3														Эк	108	16	6	4		6	74	18	3	4804	3	
7	Б1.О.24	Компьютерная схемотехника	Эк	144	12	2	4		6	114	18	4														Эк	144	12	2	4		6	114	18	4	4804	3	
8	Б1.О.30	Системное программирование												Эк	144	18	6	6		6	108	18	4			Эк	144	18	6	6		6	108	18	4	4804	4	
9	Б1.О.31	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	14	4		4	6	112	18	4														Эк	144	14	4		4	6	112	18	4	5304	3	
10	Б1.В.05	Компьютерная графика												За	108	18	6	6		6	90		3			За	108	18	6	6		6	90		3	4804	4	
11	Б1.В.09	Компьютерная электроника												За	72	18	6	6		6	54		2			За	72	18	6	6		6	54		2	4804	4	
12	Б1.В.18	САПР цифровых устройств	Эк	144	16	6	4		6	101	27	4														Эк	144	16	6	4		6	101	27	4	4804	3	
13	Б1.В.24	Моделирование цифровых узлов компьютерных систем	За КП	108	17	4	4		9	91		3														За КП	108	17	4	4		9	91		3	4804	3	
14	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	12	2		4	6	96		3			За	108	12	2		4	6	96			3		За(2)	216	24	4		8	12	192		6	5405	34
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5) КП											Эк(4) За(3)											Эк(8) За(8) КП													
ПРАКТИКИ			(План)													108	24				24	84		3	2		108	24				24	84		3	2		
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика											ЗаО	108	24					24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2	4804	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																									8 1/6											8 1/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР					Конт роль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				828									23	20		936										26	21 3/6		1764								49	41 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				756									21			864										24			1620						45					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			37.8												37.1																								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46.3												23.2																								
	Ауд. нагр. (ОП)			3.1												3.1																								
	Конт. раб. (ОП)			5.7												5.7																								
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				756	99	28	24	2	45	549	108	21	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3			648	86	24	18	4	40	508	54	18	ТО: 15 1/6 Э: 2 1/3			1404	185	52	42	6	85	1057	162	39	ТО: 32 5/6 Э: 4 2/3			
1	Б1.О.07	Социология и политология													За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2	4801	6		
2	Б1.О.08	Психология	За	72	10	2		2	6	62		2															За	72	10	2		2	6	62		2	4707	5		
3	Б1.О.12	Гражданская оборона													ЗаО	108	10	2		2	6	98		3			ЗаО	108	10	2		2	6	98		3	5407	6		
4	Б1.О.17	Архитектура компьютеров	За КП	108	17	4	4		9	91		3															За КП	108	17	4	4		9	91		3	4804	5		
5	Б1.О.27	Операционные системы	Эк	144	18	6	6		6	90	36	4															Эк	144	18	6	6		6	90	36	4	4804	5		
6	Б1.О.28	Организация баз данных	Эк	144	12	4	2		6	96	36	4															Эк	144	12	4	2		6	96	36	4	4804	5		
7	Б1.В.04	Организация и функционирование процессорных устройств													За	72	12	4	2		6	60		2			За	72	12	4	2		6	60		2	4804	6		
8	Б1.В.06	Веб-технологии	Эк	144	14	4	4		6	94	36	4															Эк	144	14	4	4		6	94	36	4	4804	5		
9	Б1.В.19	Объектно-ориентированное программирование													За	72	14	4	4		6	58		2			За	72	14	4	4		6	58		2	4804	6		
10	Б1.В.20	Аналоговая схемотехника													За	72	14	4	4		6	58		2			За	72	14	4	4		6	58		2	4804	6		
11	Б1.В.22	Цифровая схемотехника элементов компьютерных систем	За	72	14	4	4		6	58		2															За	72	14	4	4		6	58		2	4804	5		
12	Б1.В.23	Конструирование компьютерных систем	За	72	14	4	4		6	58		2															За	72	14	4	4		6	58		2	4804	5		
13	Б1.В.ДВ.01.01	Арифметико-логические основы цифровых автоматов													Эк КП	216	25	8	8		9	137	54	6			Эк КП	216	25	8	8		9	137	54	6	4804	6		
14	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная лингвистика													Эк КП	216	25	8	8		9	137	54	6			Эк КП	216	25	8	8		9	137	54	6	4804	6		
15	Б2.О.02	Производственная практика													За	36	1				1	35		1			За	36	1				1	35		1		6789		
16	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа													За	36	1				1	35		1			За	36	1				1	35		1	4804	6789		
17	ФТД.02	Религиоведение													За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2	4801	6		
18	ФТД.03	Этика и эстетика	За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2	4801	5		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) КП										Эк За(6) ЗаО КП										Эк(4) За(11) ЗаО КП(2)																	
ПРАКТИКИ			(План)																																					
	Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика													ЗаО	216	4				4	212		6	4			ЗаО	216	4				4	212		6	4	4804	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																								
													7 1/6										7 1/6																	

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль					Всего		
ИТОГО (с факультативами)				792									22	20		792									22	19 3/6		1584							44	39 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792								22				792								22				1584						44						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			39.6												40.7												40.2												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46.3												46.3													46.3											
	Ауд. нагр. (ОП)			3.1												3.2													3.2											
	Конт. раб. (ОП)			5.5												6													5.8											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				792	96	26	20	8	42	588	108	22	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3			792	103	24	18	12	49	581	108	22	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/3		1584	199	50	38	20	91	1169	216	44	ТО: 34 5/6 Э: 4 2/3				
1	Б1.О.13	Охрана труда													Эк	72	10	2		2	6	44	18	2			Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		4502	8	
2	Б1.О.15	Экономика предприятия	За	108	12	4		2	6	96		3															За	108	12	4		2	6	96		3		5102	7	
3	Б1.О.16	Менеджмент													За	72	12	4		2	6	60		2			За	72	12	4		2	6	60		2		5108	8	
4	Б1.О.25	Компьютерные сети													Эк	144	14	4	4		6	103	27	4			Эк	144	14	4	4		6	103	27	4		4804	8	
5	Б1.О.26	Компьютерные системы	Эк	144	14	4	4		6	94	36	4															Эк	144	14	4	4		6	94	36	4		4804	7	
6	Б1.В.02	Организация локальных вычислительных сетей													За КП	108	21	4	4	4	9	87		3			За КП	108	21	4	4	4	9	87		3		4804	8	
7	Б1.В.07	Программирование интерфейсов вычислительных систем	Эк КР	180	16	4	2	2	8	128	36	5															Эк КР	180	16	4	2	2	8	128	36	5		4804	7	
8	Б1.В.08	Функциональная схемотехника													За	72	10	2	2		6	62		2			За	72	10	2	2		6	62		2		4804	8	
9	Б1.В.10	Цифровая схемотехника специализированных устройств КС	За	72	14	4	4		6	58		2														За	72	14	4	4		6	58		2		4804	7		
10	Б1.В.14	Системное программное обеспечение													Эк КР	144	20	4	4	4	8	88	36	4			Эк КР	144	20	4	4	4	8	88	36	4		4804	8	
11	Б1.В.15	Специальные вопросы по компьютерным системам	За КП	108	23	6	4	4	9	85		3														За КП	108	23	6	4	4	9	85		3		4804	7		
12	Б1.В.16	Инженерная и компьютерная графика													Эк	108	14	4	4		6	67	27	3			Эк	108	14	4	4		6	67	27	3		4804	8	
13	Б1.В.21	Специализированные компьютеры	Эк	144	16	4	6		6	92	36	4															Эк	144	16	4	6		6	92	36	4		4804	7	
14	Б2.О.02	Производственная практика	За	36	1				1	35		1			За	72	2				2	70		2			За(2)	108	3				3	105		3			6789	
15	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	За	36	1				1	35		1			За	72	2				2	70		2			За(2)	108	3				3	105		3			4804	6789
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) КП КР											Эк(4) За(4) КП КР											Эк(7) За(8) КП(2) КР(2)															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																									9 1/6													9 1/6		

№ Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											Итого за курс											Каф.	Семестр					
		Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)			936									26	20		936									26	21		1872							52	41						
ИТОГО по ОП (без факультативов)			936									26			936									26			1872						52								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		46.8												36												41.4														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												46.3												50.2														
	Ауд. нагр. (ОП)		3.1												5.6												4.4														
	Конт. раб. (ОП)		6												7.7												6.9														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			936	106	32	18	4	52	704	126	26	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3			396	66	24	24					18	222	108	11	ТО: 8 2/3 Э: 2 1/3		1332	172	56	42	4	70	926	234	37	ТО: 26 1/3 Э: 4 2/3			
1	Б1.О.21	Защита информации в компьютерных системах												Эк	144	22	8	8					6	86	36	4		Эк	144	22	8	8		6	86	36	4		4804	A	
2	Б1.О.22	Инженерия программного обеспечения	Эк КП	180	23	6	4	4	9	121	36	5																Эк КП	180	23	6	4	4	9	121	36	5		4804	9	
3	Б1.В.03	Разработка и анализ тестов КС	За	72	12	4	2		6	60		2															За	72	12	4	2		6	60		2		4804	9		
4	Б1.В.11	Программирование в ОС Windows	Эк	108	12	4	2		6	78	18	3															Эк	108	12	4	2		6	78	18	3		4804	9		
5	Б1.В.12	Программирование в среде UNIX	Эк	108	12	4	2		6	78	18	3															Эк	108	12	4	2		6	78	18	3		4804	9		
6	Б1.В.13	Современные технологии проектирования компьютерных систем	Эк	144	12	4	2		6	96	36	4															Эк	144	12	4	2		6	96	36	4		4804	9		
7	Б1.В.17	Компьютерная обработка мультимедийных данных												Эк	144	22	8	8					6	86	36	4		Эк	144	22	8	8		6	86	36	4		4804	A	
8	Б1.В.25	Параллельные и распределенные вычисления	За	72	10	2	2		6	62		2															За	72	10	2	2		6	62		2		4804	9		
9	Б1.В.26	Основы цифровой обработки сигналов	Эк	144	12	4	2		6	114	18	4															Эк	144	12	4	2		6	114	18	4		4804	9		
10	Б1.В.27	Микропроцессорные системы управления	За	72	12	4	2		6	60		2															За	72	12	4	2		6	60		2		4804	9		
11	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии проектирования компьютерных систем												Эк	108	22	8	8					6	50	36	3		Эк	108	22	8	8		6	50	36	3		4804	A	
12	Б1.В.ДВ.02.02	Инженерные пакеты для разработки КС												Эк	108	22	8	8					6	50	36	3		Эк	108	22	8	8		6	50	36	3		4804	A	
13	Б2.О.02	Производственная практика	ЗаО	36	1				1	35		1															ЗаО	36	1				1	35		1			6789		
14	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	36	1				1	35		1															ЗаО	36	1				1	35		1		4804	6789		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(3) ЗаО КП											Эк(3)											Эк(8) За(3) ЗаО КП																
ПРАКТИКИ		(План)													216	4							4	212		6	4		216	4				4	212		6	4			
	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика												ЗаО	216	4							4	212		6	4	ЗаО	216	4				4	212		6	4		4804	A
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)													324	25							25	299		9	6		324	25				25	299		9	6			
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													324	25							25	299		9	6		324	25				25	299		9	6		4804	A
КАНИКУЛЫ																																								8 1/6	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
					Не менее	Факт																
	Итого (с факультативами)				189	250	54	26	28	51	27	24	49	23	26	44	22	22	52	26	26	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	54	26	28	45	24	21	45	21	24	44	22	22	52	26	26	
B1	Дисциплины (модули)	59%	41%	10.3%	160	211	54	26	28	42	24	18	38	21	17	41	21	20	36	25	11	
B1.0	Обязательная часть					124	52	24	28	30	17	13	18	13	5	15	7	8	9	5	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87	2	2		12	7	5	20	8	12	26	14	12	27	20	7	
B2	Практика	40%	60%	0%	20	20				3		3	7		7	3	1	2	7	1	6	
B2.0	Обязательная часть					8				3		3	1		1	3	1	2	1	1		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12							6		6				6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					10				6	3	3	4	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				41.6	-	46.8	50.4	-	43.2	34.2	-	37.8	37.1	-	39.6	40.7	-	46.8	36	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				44.9	-	43.2	43.2	-	48.6	54	-	46.3	23.2	-	46.3	46.3	-	54	46.3	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				6	-	6.9	6.7	-	5.8	5.1	-	5.7	5.7	-	5.5	6	-	6	7.7	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				992	-	126	122	-	105	88	-	99	85	-	95	101	-	105	66	
		Блок Б2				37	-			-		24	-		5	-	1	2	-	1	4	
		Блок Б3				25	-			-			-			-			-		25	
		Блок ФТД				44	-			-	12	12	-	10	10	-			-			
		Итого по всем блокам				1098	-	126	122	-	117	124	-	109	100	-	96	103	-	106	95	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	8	4	4	4	3	1	7	3	4	8	5	3	
		ЗАЧЕТ (За)					7	5	2	6	4	2	9	4	5	8	4	4	3	3		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	1		1	2		2					2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1		2	1	1	2	1	1	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1							2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				50%																
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55%																
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					13.06%																