

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»
Институт инновационных технологий заочного обучения

План одобрен Ученым советом ДонНТУ
Протокол № 2 от 28.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.01

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
Кафедра: Компьютерная инженерия
Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

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

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 918 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой компьютерной инженерии

/ А.А. Аноприенко/

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 09.04.01
Информатика и вычислительная техника

/ А.А. Аноприенко/

И. о. директора института инновационных
технологий заочного обучения

/ В.К. Ямилов/

Начальник отдела учебно-методической
работы

/ О.В. Федоров/



[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	18 2/6	16 5/6	35 1/6	18 2/6	12 2/6	30 4/6			65 5/6
Э	Промежуточная аттестация	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6			6 4/6
У	Учебная практика		2	2						2
П	Производственная практика					8	8	6	6	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	6
К	Продолжительность каникул		59 дн	59 дн		52 дн	52 дн	5 дн	5 дн	116 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	2 дн	2 дн	36 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	91 дн	91 дн	
Високосный год		-			-			-		

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5			
З.е.	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)									81	81	2916	2916	327	196	2349	240		24	24	20	13			
Обязательная часть									39	39	1404	1404	162	90	1122	120		12	15	7	5			
+	Б1.О.01	История и философия науки		3					3	3	108	108	12	6	94	2				3			4801	Философия
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1						3	3	108	108	12	6	78	18		3					4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.03	Педагогика высшей школы		2					2	2	72	72	12	6	58	2			2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности		12					4	4	144	144	20	8	120	4		2	2				5203	Английский язык
+	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений		2					2	2	72	72	10	4	60	2			2				5102	Экономика предприятия и инноватика
+	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	3						4	4	144	144	14	8	112	18				4			4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности		1					2	2	72	72	10	4	60	2		2					4505	История и право
+	Б1.О.08	Методы исследования и анализа дискретных сигналов	2						4	4	144	144	14	8	112	18			4				4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.09	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	4						5	5	180	180	24	18	138	18					5		4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.10	Теория инженерного эксперимента и моделирование	2						5	5	180	180	16	10	146	18			5				4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.11	Технологии проектирования и тестирования цифровых устройств КС на базе HDL	1						5	5	180	180	18	12	144	18		5					4804	Компьютерная инженерия
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									42	42	1512	1512	165	106	1227	120		12	9	13	8			
+	Б1.В.01	Средства и методы проектирования встроенных систем	1					1	7	7	252	252	24	16	210	18		7					4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.02	Моделирующие среды компьютерных систем	4						6	6	216	216	22	16	176	18					6		4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.03	Технология администрирования и управления в компьютерных системах и сетях	3						5	5	180	180	22	16	140	18				5			4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта		2					2	2	72	72	14	8	54	4			2				4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.05	Средства администрирования компьютерных сетей		4					2	2	72	72	16	10	52	4					2		4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.06	Современные технологии программирования компьютерных систем и сетей		3					2	2	72	72	12	6	56	4				2			4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	3						6	6	216	216	14	8	184	18				6				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура параллельных вычислительных систем	3						6	6	216	216	14	8	184	18				6			4804	Компьютерная инженерия
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Технологии проектирования инфраструктуры Internet of things	3						6	6	216	216	14	8	184	18				6			4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	2				2		7	7	252	252	23	14	211	18			7					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	FPGA-технологии проектирования КС	2				2		7	7	252	252	23	14	211	18			7				4804	Компьютерная инженерия
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Программирование HDL-моделей цифровых устройств на базе FPGA-технологий проектирования КС	2				2		7	7	252	252	23	14	211	18			7				4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	1						5	5	180	180	18	12	144	18		5						
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Теоретические основы параллельных и распределенных вычислений	1						5	5	180	180	18	12	144	18		5					4804	Компьютерная инженерия
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Теория проектирования системного обеспечения параллельных и распределенных КС	1						5	5	180	180	18	12	144	18		5					4804	Компьютерная инженерия
Блок 2.Практика									30	30	1080	1080	41		1039			2	5	2	12	9		
Обязательная часть									27	27	972	972	39		933			2	5	2	12	6		
+	Б2.О.01	Учебная практика			2				3	3	108	108	24		84				3					
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	108	108	24		84				3				4804	Компьютерная инженерия
+	Б2.О.02	Производственная практика			12345				24	24	864	864	15		849			2	2	2	12	6		
+	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа			123				6	6	216	216	3		213			2	2	2			4804	Компьютерная инженерия
+	Б2.О.02.02(П)	Экспериментально-исследовательская практика			5				6	6	216	216	4		212							6	4804	Компьютерная инженерия
+	Б2.О.02.03(П)	Технологическая практика			4				12	12	432	432	8		424						12		4804	Компьютерная инженерия
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3	108	108	2		106							3		
+	Б2.В.01	Производственная практика			5				3	3	108	108	2		106							3		
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика			5				3	3	108	108	2		106							3	4804	Компьютерная инженерия

Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	40		284							9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	40		284							9	4804	Компьютерная инженерия
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4	144	144	20	8	120	4		2	2					
+	ФТД.01	Современные информационные технологии		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2					4804	Компьютерная инженерия
+	ФТД.02	Современные методы компьютерной лингвистики		2				2	2	72	72	10	4	60	2			2				4804	Компьютерная инженерия

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решений и путей дальнейшего исследования	-
	УК-1.2	Анализирует научно-техническую проблему, выявляет и формулирует научные задачи, ставит цели и выбирает методы исследования	-
УК-2		Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
	УК-2.1	Выполняет оценку экономической эффективности проекта с учетом организационных методов, принципов и инструментов, используемых в проектной работе при управлении проектами на всех этапах его жизненного цикла, в первую очередь при экономическом обосновании инновационных решений	-
УК-3		Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
	УК-3.1	Владеет навыками организации и руководства работой команды по экономическому обоснованию этапов инновационного проекта при выработке командной стратегии достижения цели функционирования предприятия	-
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
	УК-4.1	Осуществляет коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в рамках академического и профессионального взаимодействия	-
	УК-4.2	Демонстрирует навыки использования современных коммуникативных технологий для решения практических профессиональных задач	-
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	УК-5.1	Успешно взаимодействует с представителями различных культур	-
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
	УК-6.1	Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основании оценки и целесообразного использования собственных ресурсов	-
ОПК-1		Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
	ОПК-1.1	Владеть навыками самостоятельного приобретения и применения математических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач проектирования специализированных вычислительных устройств	-
ОПК-2		Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
	ОПК-2.1	Уметь разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с учетом современных проблем информатики и вычислительной техники, для решения профессиональных задач	-
ОПК-3		Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
	ОПК-3.1	Уметь выполнять конкретные действия для повышения эффективности принятия решений, используя знания языка создания гипертекстовых файлов HTML и специализированных программных средств, выполнять разработку персональной или тематической веб-страницы для публикации в среде Интернет	-
ОПК-4		Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
	ОПК-4.1	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований в области цифровой обработки сигналов с использованием комплексных знаний о методах исследования и анализа дискретных сигналов	-
ОПК-5		Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
	ОПК-5.1	Способен разрабатывать, модернизировать и тестировать программное и аппаратное обеспечение цифровых устройств информационных и автоматизированных систем на базе HDL	-
ОПК-6		Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;	ОПК
	ОПК-6.1	Способен разрабатывать и тестировать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования для цифровых устройств КС на базе HDL	-
ОПК-7		Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;	ОПК
	ОПК-7.1	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий для разработки вычислительных устройств	-

ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ОПК-8.1	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов с учётом современных проблем вычислительной техники	-
ПК-1	Способен осуществлять научное руководство в соответствующей области знаний	ПК
ПК-1.1	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	-
ПК-2	Способен осуществлять руководство научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами по разработке и совершенствованию принимающих устройств различного назначения	ПК
ПК-2.1	Знать основы и владеть методами руководства разработкой и проектированием встроенных систем в целом и отдельных устройств	-
ПК-3	Способен выбирать и внедрять средства разработки технической документации	ПК
ПК-3.1	Знать основы и владеть навыками выбора средств разработки технической документации, их развертывания и настройки	-
ПК-4	Способен управлять этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	ПК
ПК-4.1	Знать основы и владеть навыками управления получением, хранением, передачей, обработкой больших данных	-
ПК-4.2	Знать и уметь использовать основные методы искусственного интеллекта, в частности машинного обучения	-
ПК-4.3	Знать основы и владеть навыками управления параллельной обработкой больших данных	-
ПК-5	Способен управлять работами по проектированию, созданию и развитию программно-аппаратных средств автоматизированной системы	ПК
ПК-5.1	Знать основы и владеть методами руководства разработкой и проектированием встроенных систем в целом и отдельных устройств на базе HDL и FPGA	-
ПК-6	Способен администрировать процесс поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	ПК
ПК-6.1	Способен устранять сбои и отказы сетевых устройств и операционных систем	-
ПК-6.2	Знать инфраструктуру компьютерного программного обеспечения для обеспечения настройки и работоспособности компьютерных систем и сетей	-

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
	Б1.О.01	История и философия науки	УК-1.1; УК-5.1
	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	УК-1.2; УК-6.1
	Б1.О.03	Педагогика высшей школы	УК-1.1; УК-6.1
	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4.1
	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2.1; УК-3.1
	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	УК-4.2; ОПК-3.1
	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	УК-4.2
	Б1.О.08	Методы исследования и анализа дискретных сигналов	ОПК-4.1
	Б1.О.09	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	ОПК-2.1; ОПК-8.1; ПК-1.1
	Б1.О.10	Теория инженерного эксперимента и моделирование	ОПК-1.1; ОПК-7.1
	Б1.О.11	Технологии проектирования и тестирования цифровых устройств КС на базе HDL	ОПК-5.1; ОПК-6.1
	Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б1.В.01	Средства и методы проектирования встроенных систем	ПК-2.1; ПК-3.1
	Б1.В.02	Моделирующие среды компьютерных систем	ПК-3.1
	Б1.В.03	Технология администрирования и управления в компьютерных системах и сетях	ПК-6.1
	Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта	ПК-4.2
	Б1.В.05	Средства администрирования компьютерных сетей	ПК-6.1
	Б1.В.06	Современные технологии программирования компьютерных систем и сетей	ПК-6.2
	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-4.1
	Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура параллельных вычислительных систем	ПК-4.1
	Б1.В.ДЭ.01.02	Технологии проектирования инфраструктуры Internet of things	ПК-4.1
	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-3.1; ПК-5.1
	Б1.В.ДЭ.02.01	FPGA-технологии проектирования КС	ПК-3.1; ПК-5.1
	Б1.В.ДЭ.02.02	Программирование HDL-моделей цифровых устройств на базе FPGA-технологий проектирования КС	ПК-3.1; ПК-5.1
	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-4.3
	Б1.В.ДЭ.03.01	Теоретические основы параллельных и распределенных вычислений	ПК-4.3
	Б1.В.ДЭ.03.02	Теория проектирования системного обеспечения параллельных и распределенных КС	ПК-4.3
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	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; ПК-1; ПК-3
	Б2.О.01	Учебная практика	УК-1.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1

	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1
	Б2.О.02	Производственная практика	УК-1.2; УК-3.1; УК-4.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-3.1
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.2; УК-3.1; УК-4.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПК-1.1
	Б2.О.02.02(П)	Экспериментально-исследовательская практика	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-3.1
	Б2.О.02.03(П)	Технологическая практика	УК-1.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-8.1; ПК-1.1
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.В.01	Производственная практика	УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1
	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-3
	ФТД.01	Современные информационные технологии	ПК-3.1
	ФТД.02	Современные методы компьютерной лингвистики	ПК-3.1

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1									Неделя	Контроль	Семестр 2									Неделя	Итого за курс													Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Семестр
				Академических часов							з.е.	Академических часов							з.е.	Академических часов							з.е.														
				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)				1008								28	20		1116								31	20 3/6		2124								59	40 3/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936								26			1044								29			1980								55							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			47								ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		51,9								ТО: 16 5/6 Э: 1 2/3		49,5								ТО: 35 1/6 Э: 3 1/3									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45,6									38,4		42																										
	Аудиторная нагрузка			3									3,3		3,2																										
	Контактная работа			5,1									6		5,6																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				936	93	24	18	12	39	767	76	26		936	100	26	18	10	46	772	64	26		1872	193	50	36	22	85	1539	140	52									
1	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	Эк	108	12	4		2	6	78	18	3												Эк	108	12	4		2	6	78	18	3	4804	Компьютерная инженерия	1					
2	Б1.О.03	Педагогика высшей школы										За		72	12	4		2	6	58	2	2		За	72	12	4		2	6	58	2	2	4707	Инженерная педагогика и лингвистика	2					
3	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	За	72	10			4	6	60	2	2		За	72	10			4	6	60	2	2		За(2)	144	20			8	12	120	4	4	5203	Английский язык	12				
4	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений										За		72	10	4			6	60	2	2		За	72	10	4			6	60	2	2	5102	Экономика предприятия и инноватика	2					
5	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	За	72	10	2		2	6	60	2	2												За	72	10	2		2	6	60	2	2	4505	История и право	1					
6	Б1.О.08	Методы исследования и анализа дискретных сигналов												Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	4804	Компьютерная инженерия	2				
7	Б1.О.10	Теория инженерного эксперимента и моделирование												Эк	180	16	6	4		6	146	18	5		Эк	180	16	6	4		6	146	18	5	4804	Компьютерная инженерия	2				
8	Б1.О.11	Технологии проектирования и тестирования цифровых устройств КС на базе HDL	Эк	180	18	6	6		6	144	18	5												Эк	180	18	6	6		6	144	18	5	4804	Компьютерная инженерия	1					
9	Б1.В.01	Средства и методы проектирования встроенных систем	Эк КР	252	24	6	6	4	8	210	18	7												Эк КР	252	24	6	6	4	8	210	18	7	4804	Компьютерная инженерия	1					
10	Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта												За	72	14	4	4		6	54	4	2		За	72	14	4	4		6	54	4	2	4804	Компьютерная инженерия	2				
11	Б1.В.Д3.02.01	FPGA-технологии проектирования КС												Эк КП	252	23	4	6	4	9	211	18	7		Эк КП	252	23	4	6	4	9	211	18	7	4804	Компьютерная инженерия	2				
12	Б1.В.Д3.02.02	Программирование HDL-моделей цифровых устройств на базе FPGA-технологий проектирования КС												Эк КП	252	23	4	6	4	9	211	18	7		Эк КП	252	23	4	6	4	9	211	18	7	4804	Компьютерная инженерия	2				
13	Б1.В.Д3.03.01	Теоретические основы параллельных и распределенных вычислений	Эк	180	18	6	6			6	144	18		5										Эк	180	18	6	6		6	144	18	5	4804	Компьютерная инженерия	1					
14	Б1.В.Д3.03.02	Теория проектирования системного обеспечения параллельных и распределенных КС	Эк	180	18	6	6			6	144	18		5										Эк	180	18	6	6		6	144	18	5	4804	Компьютерная инженерия	1					
15	Б2.О.02	Производственная практика	ЗаО	72	1					1	71	2			ЗаО	72	1				1	71	2		ЗаО(2)	144	2				2	142		4		12345					
16	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	1					1	71	2			ЗаО	72	1				1	71	2		ЗаО(2)	144	2				2	142		4	4804	Компьютерная инженерия	123				
17	ФТД.01	Современные информационные технологии	За	72	10	2	2			6	60	2		2										За	72	10	2	2		6	60	2	2	4804	Компьютерная инженерия	1					
18	ФТД.02	Современные методы компьютерной лингвистики												За	72	10	2	2		6	60	2	2		За	72	10	2	2		6	60	2	2	4804	Компьютерная инженерия	2				
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	Компьютерная инженерия	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(3) ЗаО КР										Эк(3) За(5) ЗаО(2) КП										Эк(7) За(8) ЗаО(3) КП КР																	
КАНИКУЛЫ																							8 1/6		8 1/6																

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3								Неделя	Семестр 4								Неделя	Итого за курс												Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Семестр		
				Академических часов							з.е.		Академических часов							з.е.		Академических часов							з.е.										
				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		900								25	22		1692								47	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792								22			900								25			1692								47					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			40										34,8										37,4															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36										24										30															
	Аудиторная нагрузка			2,4										3,6										3															
	Контактная работа			4,1										5,1										4,6															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				792	75	22	18	4	31	657	60	22	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		468	62	24	20		18	366	40	13	ТО: 12 1/3 Э: 1 2/3		1260	137	46	38	4	49	1023	100	35	ТО: 30 2/3 Э: 3 1/3				
1	Б1.О.01	История и философия науки	За	108	12	2		4	6	94	2	3													За	108	12	2		4	6	94	2	3		4801	Философия	3	
2	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4													Эк	144	14	4	4		6	112	18	4			4804	Компьютерная инженерия	3
3	Б1.О.09	Современные проблемы информатики и вычислительной техники												Эк	180	24	10	8		6	138	18	5		Эк	180	24	10	8		6	138	18	5			4804	Компьютерная инженерия	4
4	Б1.В.02	Моделирующие среды компьютерных систем												Эк	216	22	8	8		6	176	18	6		Эк	216	22	8	8		6	176	18	6			4804	Компьютерная инженерия	4
5	Б1.В.03	Технология администрирования и управления в компьютерных системах и сетях	Эк	180	22	8	8		6	140	18	5													Эк	180	22	8	8		6	140	18	5			4804	Компьютерная инженерия	3
6	Б1.В.05	Средства администрирования компьютерных сетей												За	72	16	6	4		6	52	4	2		За	72	16	6	4		6	52	4	2			4804	Компьютерная инженерия	4
7	Б1.В.06	Современные технологии программирования компьютерных систем и сетей	За	72	12	4	2		6	56	4	2													За	72	12	4	2		6	56	4	2			4804	Компьютерная инженерия	3
8	Б1.В.дэ.01.01	Архитектура параллельных вычислительных систем	Эк	216	14	4	4		6	184	18	6													Эк	216	14	4	4		6	184	18	6			4804	Компьютерная инженерия	3
9	Б1.В.дэ.01.02	Технологии проектирования инфраструктуры Internet of things	Эк	216	14	4	4		6	184	18	6													Эк	216	14	4	4		6	184	18	6			4804	Компьютерная инженерия	3
10	Б2.О.02	Производственная практика	ЗаО	72	1				1	71		2			ЗаО	432	8			8	424		12		ЗаО(2)	504	9				9	495		14					12345
11	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	1				1	71		2													ЗаО	72	1				1	71		2					4804
ПРАКТИКИ			(План)											432	8			8	424		12	8		432	8				8	424		12	8						
Б2.О.02.03(П)			Технологическая практика										ЗаО	432	8			8	424		12	8		ЗаО	432	8				8	424		12	8		4804	Компьютерная инженерия	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(2) ЗаО										Эк(2) За ЗаО										Эк(5) За(3) ЗаО(2)															
КАНИКУЛЫ																							7 1/6														7 1/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Итого за курс												Каф.	Наименование кафедры	Семестр	
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.				Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего					
ИТОГО (с факультативами)				648								18	12		648								18	12				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				648								18			648								18					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																										
		Аудиторная нагрузка																										
		Контактная работа																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)												ТО: Э:											ТО: Э:					
ПРАКТИКИ		(План)		324	6				6	318		9	6		324	6				6	318		9	6				
	Б2.О.02.02(П)	Экспериментально-исследовательская практика	ЗаО	216	4				4	212		6	4	ЗаО	216	4				4	212		6	4	4804	Компьютерная инженерия	5	
	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	ЗаО	108	2				2	106		3	2	ЗаО	108	2				2	106		3	2	4804	Компьютерная инженерия	5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		324	40				40	284		9	6		324	40				40	284		9	6			
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		324	40					40	284		9	6		324	40				40	284		9	6	4804	Компьютерная инженерия	5
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО(2)										ЗаО(2)															
КАНИКУЛЫ																												
													4/6												4/6			

