

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Научно-образовательный институт компьютерных наук и технологий

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Аноприенко А.Я.

"28" 02 2023 г.

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Компьютерная инженерия

Кафедра: Компьютерная инженерия

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой компьютерной инженерии

/ Аноприенко А.Я./

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

/ Аноприенко А.Я./

И.о. директора института инновационных технологий заочного обучения

/ Ямилов В. К./

Начальник отдела учебно-методической работы

/ Федоров О.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль					Август				
	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																	К			Э																							Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																	К			Э		К	К																				Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	
III																	К		Э	Э		К	К																				Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	
IV																	К		Э	Э																							Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
V																	К		Э	Э													Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	19	20	39	19	18	37	18	18	36	18	20	38	18	9	27	177
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	1	2	3	2	2	4	2	2	4	2	2	4	18
У	Учебная практика					2	2										2
П	Производственная практика								4	4							4
Пд	Преддипломная практика													4	4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													7	7	7	7
К	Каникулы	1	9	10	1	9	10	1	7	8	1	9	10	1	9	10	48
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	260
Студентов																	
Групп																	

+	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование цифровых узлов компьютерных систем	5			5			3	3	108	108	13	4	59	36						3				4804	Компьютерная инженерия		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальные вопросы по компьютерным сетям	5			5			3	3	108	108	13	4	59	36						3				4804	Компьютерная инженерия		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	9						3	3	108	108	14	8	76	18								3					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы цифровой обработки сигналов	9						3	3	108	108	14	8	76	18								3		4804	Компьютерная инженерия		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Современные дискретные преобразования	9						3	3	108	108	14	8	76	18								3		4804	Компьютерная инженерия		
Блок 2.Практика									20	20	720	720	37		683							3		7	1	2	1	6	
Обязательная часть									8	8	288	288	29		259							3		1	1	2	1		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная				4			3	3	108	108	24		84							3					4804	Компьютерная инженерия	
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	678			9			5	5	180	180	5		175									1	1	2	1	4804	Компьютерная инженерия
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									12	12	432	432	8		424									6				6	
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная				А			6	6	216	216	4		212											6	4804	Компьютерная инженерия	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: проектно-технологическая				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	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	9	324	324	25		299											9	4804	Компьютерная инженерия	
ФТД.Факультативные дисциплины									18	18	648	648	72	32	576					6	3	2	5	2					
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)				4			6	6	216	216	18	8	198							3	3				5405	Русский язык	
+	ФТД.02	Логика				6			2	2	72	72	10	4	62									2			4801	Философия	
+	ФТД.03	Религиоведение				5			2	2	72	72	10	4	62							2					4801	Философия	
+	ФТД.04	Этика и эстетика				7			2	2	72	72	10	4	62									2			4801	Философия	
+	ФТД.05	Современные технологии программирования				3			3	3	108	108	14	8	94							3					4804	Компьютерная инженерия	
+	ФТД.06	Методы и средства защиты информации				6			3	3	108	108	10	4	98									3			4804	Компьютерная инженерия	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
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
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
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
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
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
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
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ПК-1	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК
ПК-3	Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК
ПК-4	Способен осуществлять руководство рабочей группой технических писателей (специалистов по технической документации в области информационных технологий)	ПК
ПК-5	Способен выполнять разработку технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям	ПК
ПК-6	Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПК-7	Способен разрабатывать документы для тестирования и анализа качества покрытия. Способен разрабатывать стратегии тестирования и управления процессом тестирования	ПК
ПК-8	Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения. Способен проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системе	ПК

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
Б1.0	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
Б1.0.01	Архитектура компьютеров	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.03	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.04	Вычислительная математика (численные методы)	ОПК-1
Б1.0.05	Гражданская оборона	УК-8
Б1.0.06	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.07	Защита информации в компьютерных системах	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8
Б1.0.08	Инженерия программного обеспечения	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.09	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.10	История России	УК-5
Б1.0.11	Компьютерная логика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.12	Компьютерная схемотехника	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.13	Компьютерные сети	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.14	Компьютерные системы	УК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.15	Культурология	УК-5
Б1.0.16	Менеджмент	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.0.17	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.18	Организация баз данных	УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.19	Основы охраны труда	УК-8; ОПК-4
Б1.0.20	Правоведение	УК-10
Б1.0.21	Программирование	ОПК-1; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.22	Психология	УК-3; УК-6
Б1.0.23	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.24	Системное программирование	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.25	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.0.26	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.27	Физика	ОПК-1
Б1.0.28	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.29	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.30	Экология	УК-8
Б1.0.31	Экономика предприятия	УК-9
Б1.0.32	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Введение в специальность	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.02	Организация локальных вычислительных сетей	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.03	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	УК-1; УК-2
Б1.В.04	Организация и функционирование процессорных устройств	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.05	Технология проектирования компьютерных систем	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.06	Компьютерная графика	УК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.07	Веб-технологии	УК-1; УК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.08	Программирование интерфейсов вычислительных систем	УК-2; ПК-3
Б1.В.09	Функциональная схемотехника	УК-1; УК-6; ПК-2; ПК-5

Б1.В.10	Компьютерная электроника	УК-1; УК-2; ПК-2
Б1.В.11	Цифровая схемотехника специализированных устройств КС	УК-1; УК-2; ПК-2
Б1.В.12	Программирование в ОС Windows	УК-2; ПК-3
Б1.В.13	Программирование в среде UNIX	ПК-1; ПК-4; ПК-5 ; ПК-8
Б1.В.14	Современные технологии проектирования компьютерных систем	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.15	Системное программное обеспечение	ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б1.В.16	Специальные вопросы по компьютерным системам	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.17	Инженерная и компьютерная графика	УК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.18	Компьютерная обработка мультимедийных данных	УК-1; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6
Б1.В.19	САПР цифровых устройств	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-6
Б1.В.20	Электротехника	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7
Б1.В.21	Объектно-ориентированное программирование	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.22	Аналоговая схемотехника	УК-1; УК-2; ПК-2
Б1.В.23	Специализированные компьютеры	УК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.В.24	Цифровая схемотехника элементов компьютерных систем	УК-1; УК-2; ПК-6
Б1.В.25	Арифметико-логические основы цифровых автоматов	УК-1; УК-6; ПК-2; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Параллельные и распределенные вычисления	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка и анализ тестов КС	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5 ; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорные системы управления	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Средства и методы проектирования встроенных систем	УК-1; УК-6; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование цифровых узлов компьютерных систем	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5 ; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Специальные вопросы по компьютерным сетям	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы цифровой обработки сигналов	УК-1; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Современные дискретные преобразования	УК-1; ПК-4; ПК-5 ; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9
Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9
Б2.В	часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6
Б2.В.02(П)	Производственная практика: проектно-технологическая	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6
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
Б3.01	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
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-3; ПК-5 ; ПК-8
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4
ФТД.02	Логика	УК-1; УК-5
ФТД.03	Религиоведение	УК-1; УК-5
ФТД.04	Этика и эстетика	УК-1; УК-5
ФТД.05	Современные технологии программирования	УК-2; ПК-3
ФТД.06	Методы и средства защиты информации	УК-1; ПК-5 ; ПК-8

№	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				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК					СР	Конт роль	Всего	Неделя							
ИТОГО (с факультативами)				936										26	20		1008										28	22		1944								54	42									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936										26			1008										28			1944							54											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			46.8													45.9												46.4																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			3.6													4.5												40.5																			
	Ауд. нагр. (ОП)			3.7													3.4												3.6																			
	Конт. раб. (ОП)			6.6													5.9												6.3																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	124	36	6	28	54	776	36	26	ТО: 19 Э: 1			1008	118	36	12	20	50	800	90	28	ТО: 20 Э: 2		1944	242	72	18	48	104	1576	126	54	ТО: 39 Э: 3												
1	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности													ЗаО	108	10	2		2	6	98		3			ЗаО	108	10	2		2	6	98		3		5407	2									
2	Б1.О.03	Высшая математика	Эк	216	14	4		4	6	193	9	6			Эк	216	18	6		6	6	180	18	6			Эк(2)	432	32	10		10	12	373	27	12		5304	12									
3	Б1.О.06	Дискретная математика													Эк	144	14	4	4		6	112	18	4			Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		4804	2									
4	Б1.О.09	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									
5	Б1.О.10	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									
6	Б1.О.15	Культурология	За	72	12	4		2	6	60		2														За	72	12	4		2	6	60		2		4801	1										
7	Б1.О.21	Программирование	Эк	180	14	4	4		6	148	18	5			Эк КР	180	16	4	4		8	128	36	5			Эк(2) КР	360	30	8	8		14	276	54	10		4804	12									
8	Б1.О.23	Русский язык и культура речи	За	72	10	2		2	6	62		2														За	72	10	2		2	6	62		2		5405	1										
9	Б1.О.27	Физика	Эк	108	12	4	2		6	87	9	3			Эк	144	12	4	2		6	114	18	4			Эк(2)	252	24	8	4		12	201	27	7		4908	12									
10	Б1.О.28	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	62		2														За	72	10			4	6	62		2		5305	1										
11	Б1.О.32	Основы российской государственности	За	72	12	2		4	6	60		2														За	72	12	2		4	6	60		2		5105	1										
12	Б1.В.01	Введение в специальность													За	72	10	2	2		6	62		2			За	72	10	2	2		6	62		2		4804	2									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)											Эк(4) За(2) ЗаО(2) КР											Эк(7) За(8) ЗаО(2) КР																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														1											9											10												

№	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				з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР					Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1044									29	20		900										25	22		1944								54	42
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828									23			792										22			1620						45			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			41.4												34.2													37.8									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			7.2												3.6													5.4									
	Ауд. нагр. (ОП)			2.8												2.9													2.9									
	Конт. раб. (ОП)			5.5												5													5.3									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				828	103	20	20	12	51	653	72	23	ТО: 19 Э: 1		684	90	18	22	12	38	522	72	19	ТО: 18 Э: 2		1512	193	38	42	24	89	1175	144	42	ТО: 37 Э: 3			
1	Б1.О.09	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		Эк	72	10			4	6	44	18	2		Эк За	144	20			8	12	106	18	4	5203	1234		
2	Б1.О.11	Компьютерная логика	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		Эк	144	14	4	4		6	76	18	3	4804	3		
3	Б1.О.12	Компьютерная схемотехника												Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	4804	4		
4	Б1.О.20	Правоведение	За	72	10	2		2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2	4505	3		
5	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	16	4	6		6	92	36	4													Эк	144	16	4	6		6	92	36	4	5304	3		
6	Б1.О.29	Философия												Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		Эк	108	10	2		2	6	80	18	3	4801	4		
7	Б1.О.30	Экология	За	72	10	2		2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2	5407	3		
8	Б1.В.02	Организация локальных вычислительных сетей	За КП	144	21	4	4	4	9	123		4													За КП	144	21	4	4	4	9	123		4	4804	3		
9	Б1.В.06	Компьютерная графика												За	108	16	4	6		6	92		3		За	108	16	4	6		6	92		3	4804	4		
10	Б1.В.10	Компьютерная электроника												За	108	16	4	6		6	92		3		За	108	16	4	6		6	92		3	4804	4		
11	Б1.В.20	Электротехника	За	72	10	2	2		6	62		2													За	72	10	2	2		6	62		2	4701	3		
12	Б1.В.23	Специализированные компьютеры	Эк	144	12	2	4		6	114	18	4													Эк	144	12	2	4		6	114	18	4	4804	3		
13	Б1.В.25	Арифметико-логические основы цифровых автоматов												Эк КП	144	24	4	6	6	8	102	18	4		Эк КП	144	24	4	6	6	8	102	18	4	4804	4		
14	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		108	8	2		2	4	100		3		За	108	10	2		2	6	98		3		За	216	18	4		4	10	198		6	5405	34		
15	ФТД.05	Современные технологии программирования	За	108	14	4	4		6	94		3													За	108	14	4	4		6	94		3	4804	3		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6) КП											Эк(4) За(3) КП											Эк(7) За(9) КП КП													
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная												ЗаО	108	24				24	84		3	2		ЗаО	108	24				24	84		3	2	4804	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																				1	9	10

№	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				з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР					Конт роль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				810									22.5	20		864										24	22		1674							46.5	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				810								22.5				864									24			1674						46.5						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			40.5												29.5												35												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			5.4												3.6												4.5												
	Ауд. нагр. (ОП)			2.7												5.2												4												
	Конт. раб. (ОП)			5.3												7.2												6.3												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				810	94	24	16	8	46	608	108	22.5	ТО: 18 Э: 2		324	64	24	22		18	188	72	9	ТО: 9 Э: 2		1134	158	48	38	8	64	796	180	31.5	ТО: 27 Э: 4					
1	Б1.О.07	Защита информации в компьютерных системах	Эк											Эк	108	20	8	6		6	52	36	3		Эк	108	20	8	6		6	52	36	3		4804	А			
2	Б1.О.08	Инженерия программного обеспечения	Эк КП	180	19	4	6		9	125	36	5													Эк КП	180	19	4	6		9	125	36	5		4804	9			
3	Б1.О.16	Менеджмент	За	90	18	8		4	6	72		2.5												За	90	18	8		4	6	72		2.5		5108	9				
4	Б1.О.19	Основы охраны труда	Эк	72	10	2		2	6	44	18	2												Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		4502	9				
5	Б1.В.03	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	За	72	10	2		2	6	62		2												За	72	10	2		2	6	62		2		4609	9				
6	Б1.В.05	Технология проектирования компьютерных систем	Эк	108	10	2	2		6	80	18	3												Эк	108	10	2	2		6	80	18	3		4804	9				
7	Б1.В.12	Программирование в ОС Windows	Эк	144	12	2	4		6	114	18	4												Эк	144	12	2	4		6	114	18	4		4804	9				
8	Б1.В.14	Современные технологии проектирования компьютерных систем												За	108	22	8	8		6	86		3		За	108	22	8	8		6	86		3		4804	А			
9	Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорные системы управления												Эк	108	22	8	8		6	50	36	3		Эк	108	22	8	8		6	50	36	3		4804	А			
10	Б1.В.ДВ.02.02	Средства и методы проектирования встроенных систем												Эк	108	22	8	8		6	50	36	3		Эк	108	22	8	8		6	50	36	3		4804	А			
11	Б1.В.ДВ.04.01	Основы цифровой обработки сигналов	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3												Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		4804	9				
12	Б1.В.ДВ.04.02	Современные дискретные преобразования	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3												Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		4804	9				
13	Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ЗаО	36	1				1	35		1												ЗаО	36	1				1	35		1		4804	6789				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(2) ЗаО КП											Эк(2) За											Эк(7) За(3) ЗаО КП															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная												ЗаО	216	4				4	212		6	4		ЗаО	216	4			4	212		6	4		4804	А		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													324	25				25	299		9	7		324	25				25	299		9	7		4804	А		
КАНИКУЛЫ																																				1	9	10		

		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
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)					258	54	26	28	54	29	25	56	28	28	47.5	25.5	22	46.5	22.5	24	
	Итого по ОП (без факультативов)					240	54	26	28	45	23	22	49	26	23	45.5	23.5	22	46.5	22.5	24	
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	14.4%		211	54	26	28	42	23	19	42	26	16	42.5	22.5	20	30.5	21.5	9	
Б1.О	Обязательная часть					121	52	26	26	22	13	9	21	8	13	13.5	10.5	3	12.5	9.5	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90	2		2	20	10	10	21	18	3	29	12	17	18	12	6	
Б2	Практика	40%	60%	0%		20				3		3	7		7	3	1	2	7	1	6	
Б2.О	Обязательная часть					8				3		3	1		1	3	1	2	1	1		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12							6		6				6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация					9													9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					18				9	6	3	7	2	5	2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				39.9	-	46.8	45.9	-	41.4	34.2	-	46.8	30.6	-	42.3	36	-	40.5	29.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45	-	36	45	-	72	36	-	36	36	-	54	54	-	54	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				5.5	-	6.6	5.9	-	5.5	5	-	6.2	4.5	-	4.8	4.5	-	5.3	7.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				955	-	124	118	-	103	90	-	111	80	-	85	87	-	93	64	
		Блок Б2				37	-			-		24	-		5	-	1	2	-	1	4	
		Блок Б3				25	-			-			-			-			-		25	
		Блок ФТД				72	-			-	22	10	-	10	20	-	10		-			
		Итого по всем блокам				1089	-	124	118	-	125	124	-	121	105	-	96	89	-	94	93	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	7	3	4	6	3	3	7	3	4	7	5	2	
		ЗАЧЕТ (За)					8	6	2	7	5	2	8	6	2	8	4	4	3	2	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	1		1	2		2				2	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1		1	1		2	1	1	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1		1	1	1		1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				48.1%																
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					53.8%																
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					12.57%																