

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.03

27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность

(профиль): Системный анализ и управление

Кафедра: Прикладная математика и искусственный интеллект

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-технологический

проектно-конструкторский

эксплуатационно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 902 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой прикладной математики
и искусственного интеллекта

 / Павлыш В. Н./

Председатель Учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 27.03.03
Системный анализ и управление

 / Орлов Ю. К./

И.о. директора института инновационных
технологий заочного обучения

 / Ямилов В. К./

Начальник отдела учебно-методической работы

 / Федоров О. В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Аноприенко А.Я.

20 23 г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																															
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31																								
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																								
I																	К			Э		К	К																							Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К																		
II																		К			Э																																			Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К									
III																		К		Э	Э																																									Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV																		К		Э	Э		К	К																																								Э	Э	П	П	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	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	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	18	37	19	20	39	18	20	38	18	18	36	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											2	2				2
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	9	10	1	9	10	1	9	10	50
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

-	Б1.В.ДВ.01.02	Защита информации	7				3.5	3.5	126	126	14	8	94	18						3.5				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		34		4	7	7	252	252	35	20	217													
+	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные системы		34		4	7	7	252	252	35	20	217												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
-	Б1.В.ДВ.02.02	Системы поддержки принятия решений		34		4	7	7	252	252	35	20	217												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	7				3.5	3.5	126	126	14	8	94	18							3.5					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Логистика	7				3.5	3.5	126	126	14	8	94	18							3.5				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
-	Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ сложных систем управления	7				3.5	3.5	126	126	14	8	94	18							3.5				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	3				4	4	144	144	14	8	121	9												
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы искусственного интеллекта	3				4	4	144	144	14	8	121	9											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
-	Б1.В.ДВ.04.02	Экспертные системы	3				4	4	144	144	14	8	121	9											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	9				4	4	144	144	14	8	94	36												
+	Б1.В.ДВ.05.01	Теория информации и кодирования	9				4	4	144	144	14	8	94	36											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
-	Б1.В.ДВ.05.02	Консалтинг и моделирование бизнес-процессов	9				4	4	144	144	14	8	94	36											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	9				3	3	108	108	14	8	94													
+	Б1.В.ДВ.06.01	Теория планирования эксперимента	9				3	3	108	108	14	8	94												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование компьютерных информационных систем	9				3	3	108	108	14	8	94												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	6				4	4	144	144	14	8	112	18												
+	Б1.В.ДВ.07.01	Уравнения математической физики	6				4	4	144	144	14	8	112	18											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
-	Б1.В.ДВ.07.02	Математическое программирование	6				4	4	144	144	14	8	112	18											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
Блок 2. Практика							20	20	720	720	34		686													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							20	20	720	720	34		686													
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная			2		3	3	108	108	24		84												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная			A		6	6	216	216	4		212												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: технологическая			8		3	3	108	108	2		106												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б2.В.04(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		678	9		8	8	288	288	4		284												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	25		299													
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	25		299												4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
ФТД. Факультативные дисциплины							12	12	432	432	48	20	384													
+	ФТД.01	Логика			6		2	2	72	72	10	4	62												4801	Философия
+	ФТД.02	Религиоведение			5		2	2	72	72	10	4	62												4801	Философия
+	ФТД.03	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)			4		6	6	216	216	18	8	198												5405	Русский язык
+	ФТД.04	Этика и эстетика			7		2	2	72	72	10	4	62												4801	Философия

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 Донецкой Народной Республики 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 использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления	ОПК
ОПК-5	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
ОПК-6	Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	ОПК
ОПК-7	Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	ОПК
ОПК-8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	ОПК
ОПК-9	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	ОПК
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способность принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	ПК
ПК-2	Способность формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-3	Способность разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы	ПК
ПК-4	Способность применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных проектно-конструкторских задач	ПК
ПК-5	Способность разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем в области техники, технологии и организационных систем	ПК
ПК-6	Способность создавать программные комплексы для системного анализа и синтеза сложных систем	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-технологический		
ПК-7	Способность проектировать элементы информационных систем управления с использованием современных инструментальных средств и технологий	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический		
ПК-8	Способность эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления	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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-8
Б1.О.01	Алгоритмизация и программирование	ОПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О.02	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-6; ОПК-10; ПК-1; ПК-7; ПК-8
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.04	Высшая математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.05	Высшая математика, дифференциальные уравнения	УК-1; ОПК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.06	Высшая математика, линейная алгебра и аналитическая геометрия	УК-1; ОПК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.07	Высшая математика, математический анализ	УК-1; ОПК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.08	Вычислительная математика (численные методы)	УК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1
Б1.О.09	Гражданская оборона	УК-8
Б1.О.10	Дискретная математика	УК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.11	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.12	История России	УК-5
Б1.О.13	Культурология	УК-5
Б1.О.14	Менеджмент	УК-3; УК-10
Б1.О.15	Методы оптимизации и исследование операций	УК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1
Б1.О.16	Моделирование сложных систем	УК-1; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.17	Организация баз данных и знаний	ОПК-3; ОПК-10; ПК-7
Б1.О.18	Основы охраны труда	УК-8
Б1.О.19	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.20	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.21	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.22	Системный анализ	УК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.23	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.О.24	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.25	Теория принятия решений	УК-1; УК-10; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.26	Теория управления	УК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-3
Б1.О.27	Физика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.28	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.29	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.30	Экология	УК-8
Б1.О.31	Экономика предприятия	УК-2; УК-10
Б1.О.32	Экономический анализ	УК-10; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.33	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Web-технологии и Web-программирование	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-8
Б1.В.02	Актuarная и финансовая математика	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.03	Архитектура вычислительных систем	УК-2; ПК-4
Б1.В.04	Информационный учет на предприятии	УК-1; УК-10; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.05	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1; ПК-1
Б1.В.06	Менеджмент проектов	УК-10; ПК-2; ПК-3
Б1.В.07	Метрология, стандартизация, сертификация и аккредитация	УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2

Б1.В.08	Нечеткость в задачах прогноза и управления	УК-1; ПК-1; ПК-7; ПК-8
Б1.В.09	Пакеты прикладных программ	УК-2; ПК-8
Б1.В.10	Системы управления и контроля технологическими процессами	УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.11	Системы управления предприятием	УК-1; ПК-7; ПК-8
Б1.В.12	Случайные процессы	УК-1; УК-10; ПК-1; ПК-4
Б1.В.13	Финансовый менеджмент	УК-10; ПК-4
Б1.В.14	Функциональный анализ	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Интеллектуальный анализ данных	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Защита информации	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные системы	УК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Системы поддержки принятия решений	УК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Логистика	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ сложных систем управления	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Методы искусственного интеллекта	УК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Экспертные системы	УК-1; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Теория информации и кодирования	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Консалтинг и моделирование бизнес-процессов	УК-10; ПК-5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Теория планирования эксперимента	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование компьютерных информационных систем	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Уравнения математической физики	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Математическое программирование	УК-2; ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.03(П)	Производственная практика: технологическая	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; 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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4; УК-5
ФТД.01	Логика	УК-2
ФТД.02	Религиоведение	УК-5
ФТД.03	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4
ФТД.04	Этика и эстетика	УК-5

№	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
ИТОГО (с факультативами)				936									26	20		972									27	22		1908								53	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936									26			972									27			1908							53					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		46.8											43.2												45													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36											45												40.5													
		Ауд. нагр. (ОП)		4											3.7												3.9													
		Конт. раб. (ОП)		6.9											6												6.5													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	130	34	8	34	54	770	36	26	ТО: 19 Э: 1		864	108	32	12	22	42	666	90	24	ТО: 18 Э: 2		1800	238	66	20	56	96	1436	126	50	ТО: 37 Э: 3					
1	Б1.0.01	Алгоритмизация и программирование	Эк	180	18	6		6	6	144	18	5		Эк	180	18	6	6	6	126	36	5			Эк	180	18	6	6	6	126	36	5			4803	23			
2	Б1.0.04	Высшая математика	Эк	144	14	4		4	6	121	9	4		Эк	252	18	6	6	6	198	36	7			Эк(2)	432	36	12	12	12	342	54	12			4803	12			
3	Б1.0.06	Высшая математика, линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк	144	14	4		4	6	121	9	4		Эк	144	14	4		4	6	121	9	4			Эк	144	14	4		4	6	121	9	4			4803	1	
4	Б1.0.11	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	Б1.0.12	История России	За	72	30	16		8	6	42		2		ЗаО	72	28	14		8	6	44		2			ЗаО	144	58	30		16	12	86		4			4505	12	
6	Б1.0.13	Культурология	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	2	
7	Б1.0.21	Русский язык и культура речи	За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2			5405	1	
8	Б1.0.27	Физика	Эк	144	14	4	2	2	6	121	9	4		Эк	144	14	4	2	2	6	112	18	4			Эк(2)	288	28	8	4	4	12	233	27	8			4908	12	
9	Б1.0.28	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	62		2		За	72	10			4	6	62		2			За	72	10			4	6	62		2			5305	1	
10	Б1.0.33	Основы российской государственности	За	72	12	2		4	6	60		2		За	72	12	2		4	6	60		2			За	72	12	2		4	6	60		2			5105	1	
11	Б1.В.09	Пакеты прикладных программ	За	108	12		6	6	96		3			За	72	10		4	6	62		2				За(2)	180	22		10	12	158		5			4803	12		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6)												Эк(3) За(3) ЗаО												Эк(6) За(9) ЗаО												
ПРАКТИКИ			(План)												108	24				24	84		3	2		108	24				24	84		3	2					
	Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная												ЗаО	108	24				24	84		3	2	ЗаО	108	24			24	84		3	2		4803	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ													1												9												10			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Контроль	Итого за курс											Каф.	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	Неделя												
ИТОГО (с факультативами)					990											27.5	20		972											27	22		1962												54.5	42	
ИТОГО по ОП (без факультативов)					882											24.5			864											24			1746												48.5		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		44.1														39.3														41.7															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54														54														54															
		Ауд. нагр. (ОП)		2.9														2.7														2.8															
		Конт. раб. (ОП)		5.6														5.1														5.4															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					882	105	26	12	16	51	723	54	24.5	ТО: 19 Э: 1		864	102	24	18	12	48	654	108	24	ТО: 20 Э: 2		1746	207	50	30	28	99	1377	162	48.5	ТО: 39 Э: 3											
1	Б1.О.01	Алгоритмизация и программирование	Эк КП	144	17	4	4			9	109	18	4		Эк КП	180	23	6	8		9	121	36	5		Эк КП	144	17	4	4		9	109	18	4			4803	23								
2	Б1.О.02	Алгоритмы и структуры данных													Эк КП	180	23	6	8		9	121	36	5		Эк КП	180	23	6	8		9	121	36	5			4803	4								
3	Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности													ЗаО	108	10	2		2	6	98		3		ЗаО	108	10	2		2	6	98		3			5407	4								
4	Б1.О.05	Высшая математика, дифференциальные уравнения	За	90	12	4			2	6	78		2.5													За	90	12	4		2	6	78		2.5			4803	3								
5	Б1.О.07	Высшая математика, математический анализ	Эк	108	14	4			4	6	85	9	3													Эк	108	14	4		4	6	85	9	3			4803	3								
6	Б1.О.10	Дискретная математика	Эк	144	14	4			4	6	112	18	4													Эк	144	14	4		4	6	112	18	4			4803	3								
7	Б1.О.11	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							
8	Б1.О.19	Правоведение	За	72	10	2			2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2			4505	3								
9	Б1.О.24	Теория вероятностей и математическая статистика													Эк	144	14	4			4	6	94	36	4		Эк	144	14	4		4	6	94	36	4			4803	4							
10	Б1.О.29	Философия													Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		Эк	108	10	2		2	6	80	18	3			4801	4								
11	Б1.В.05	Математическая логика и теория алгоритмов													За	108	14	4	4		6	94		3		За	108	14	4	4		6	94		3			4803	45								
12	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные системы	За	108	14	4	4			6	94		3		За КП	144	21	6	6		9	123		4		За(2) КП	252	35	10	10		15	217		7			4803	34								
13	Б1.В.ДВ.02.02	Системы поддержки принятия решений	За	108	14	4	4			6	94		3		За КП	144	21	6	6		9	123		4		За(2) КП	252	35	10	10		15	217		7			4803	34								
14	Б1.В.ДВ.04.01	Методы искусственного интеллекта	Эк	144	14	4	4			6	121	9	4													Эк	144	14	4	4		6	121	9	4			4803	3								
15	Б1.В.ДВ.04.02	Экспертные системы	Эк	144	14	4	4			6	121	9	4													Эк	144	14	4	4		6	121	9	4			4803	3								
16	ФТД.03	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								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(4) КП										Эк(4) За(3) ЗаО КП(2)										Эк(8) За(7) ЗаО КП(3)																							
ПРАКТИКИ				(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																											
КАНИКУЛЫ														1											9												10										

№	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)				900								25	20		846								23.5	22		1746								48.5	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828								23			846								23.5			1674								46.5				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			41.4											36.9											39.2												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54											54												
	Ауд. нагр. (ОП)			3											3											3												
	Конт. раб. (ОП)			5.2											5.7											5.5												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				828	92	28	24	2	38	628	108	23	ТО: 18 Э: 2		738	102	26	18	10	48	528	108	20.5	ТО: 18 Э: 2		1566	194	54	42	12	86	1156	216	43.5	ТО: 36 Э: 4			
1	Б1.О.14	Менеджмент	За	90	12	4				6	78		2.5												За	90	12	4			6	78		2.5		5108	7	
2	Б1.О.17	Организация баз данных и знаний												Эк КП	126	19	4	6		9	89	18	3.5		Эк КП	126	19	4	6		9	89	18	3.5		4803	8	
3	Б1.О.18	Основы охраны труда												Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		4502	8	
4	Б1.О.25	Теория принятия решений	Эк	144	18	6	6			6	90	36	4												Эк	144	18	6	6		6	90	36	4		4803	7	
5	Б1.О.26	Теория управления												Эк КР	126	18	4	6		8	90	18	3.5		Эк КР	126	18	4	6		8	90	18	3.5		4803	8	
6	Б1.О.32	Экономический анализ												Эк	72	14	4	4		6	40	18	2		Эк	72	14	4	4		6	40	18	2		5106	8	
7	Б1.В.01	Web-технологии и Web-программирование	Эк	126	12	4	4			4	78	36	3.5												Эк	126	12	4	4		4	78	36	3.5		4803	7	
8	Б1.В.06	Менеджмент проектов												За	72	12	4	2		6	60		2		За	72	12	4	2		6	60		2		4803	8	
9	Б1.В.10	Системы управления и контроля технологическими процессами	За КП	144	21	6	6			9	123		4												За КП	144	21	6	6		9	123		4		4803	7	
10	Б1.В.13	Финансовый менеджмент												За	72	12	4		2	6	60		2		За	72	12	4		2	6	60		2		5106	8	
11	Б1.В.14	Функциональный анализ												Эк	126	16	4		6	6	74	36	3.5		Эк	126	16	4		6	6	74	36	3.5		4803	8	
12	Б1.В.ДВ.01.01	Интеллектуальный анализ данных	Эк	126	14	4	4			6	94	18	3.5												Эк	126	14	4	4		6	94	18	3.5		4803	7	
13	Б1.В.ДВ.01.02	Защита информации	Эк	126	14	4	4			6	94	18	3.5												Эк	126	14	4	4		6	94	18	3.5		4803	7	
14	Б1.В.ДВ.03.01	Логистика	Эк	126	14	4	4			6	94	18	3.5												Эк	126	14	4	4		6	94	18	3.5		4803	7	
15	Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ сложных систем управления	Эк	126	14	4	4			6	94	18	3.5												Эк	126	14	4	4		6	94	18	3.5		4803	7	
16	Б2.В.04(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	За	72	1					1	71		2							1	71		2		За(2)	144	2				2	142		4		4803	6789	
17	ФТД.04	Этика и эстетика	За	72	10	2				2	6	62	2												За	72	10	2			2	6	62	2		4801	7	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(4) КП											Эк(5) За(3) КП КР											Эк(9) За(7) КП(2) КР												
ПРАКТИКИ			(План)												108	2				2	106		3	2		108	2				2	106		3	2			
	Б2.В.03(П)	Производственная практика: технологическая												ЗаО	108	2				2	106		3	2	ЗаО	108	2				2	106		3	2	4803	8	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
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)				195	260	252	53	26	27	54.5	27.5	27	49	23.5	25.5	48.5	25	23.5	47	22.5	24.5	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	53	26	27	48.5	24.5	24	45	21.5	23.5	46.5	23	23.5	47	22.5	24.5	
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	35.5%	160	211	211	50	26	24	48.5	24.5	24	43	21.5	21.5	39.5	21	18.5	30	20.5	9.5	
Б1.О	Обязательная часть				85	129.5	129.5	45	23	22	34.5	17.5	17	27.5	14.5	13	17.5	6.5	11	5	5		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				75	81.5	81.5	5	3	2	14	7	7	15.5	7	8.5	22	14.5	7.5	25	15.5	9.5	
Б2	Практика	0%	100%	0%	20	20	20	3		3				2		2	7	2	5	8	2	6	
Б2.О	Обязательная часть																						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	20	20	3		3				2		2	7	2	5	8	2	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				6	20	12				6	3	3	4	2	2	2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.5	-	46.8	43.2	-	44.1	39.3	-	38.7	38.5	-	41.4	36.9	-	40.5	31.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52	-	36	45	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					5.7	-	6.9	6	-	5.6	5.1	-	5.5	4.7	-	5.2	5.7	-	5.3	8	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					993	-	130	108	-	105	102	-	99	92	-	91	101	-	93	72	
		Блок Б2					34	-		24	-			-		1	-	1	3	-	1	4	
		Блок Б3					25	-			-			-			-			-		25	
		Блок ФТД					48	-			-	8	10	-	10	10	-	10			-		
		Итого по всем блокам					1100	-	130	132	-	113	112	-	109	103	-	102	104	-	94	101	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3		8	4	4	7	3	4	9	4	5	7	4	3	
		ЗАЧЕТ (За)					9	6	3		6	4	2	6	4	2	6	3	3	2	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2		1		1	1		1	1		1	1	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									3	1	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)																1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					48.61%																
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						54%																
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						13.07%																