

Утверждаю

Первый проректор

доцент

Янпольский В.В.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

профиль/специализация: Компьютерное моделирование и информационные технологии

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2018 и последующие

Основной вид деятельности: научно-исследовательская

Ориентированность: программа академического бакалавриата

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	в зачетных единицах	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				Всего	в т. ч. аудиторная																										Самостоятельная работа																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					В контактной форме																										Самостоятельная работа																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*	Самостоятельная работа																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
											Самостоятельная работа																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Число недель теоретического обучения в семестре																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
18	18	18	18	18	18	7,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Иностранный язык	Б1.1	11	396	246			216	72	8	22	150						Д2 Д4 1 3		2 2 2 72	4 4 3 108	4 4 3 108	2 2 3 108									ИЯ ТФ
2	История	Б1.2	3	108	60	36		18	12	2	4	48			1	1		Д3		2 3 1 3 108												ИиП
3	Философия	Б1.3	3	108	66	36		18	12	2	10	42			3			Д3			2 3 1 3 108											Философии
4	Безопасность жизнедеятельности	Б1.4	3	108	66	36		18		2	10	42			7		7							2 3 1 3 108								БТ
5	Математический анализ	Б1.5	26	936	500	198		252	82	8	42	436				1 2 3 4		Д3		3 6 3 6 216	3 7 4 7 252	2 6 4 6 216	3 6 3 7 252									ПМт
6	Алгебра и геометрия	Б1.6	10	360	215	72		126	40	4	13	145		1 2	1-3 2-3	1 2		Д3		2 5 3 5 180	2 6 4 5 180											ПМт ТПИ
7	Информатика	Б1.7	4	144	70	36		18	14	2	14	74						Д3				2 3 1 4 144										ПМт
8	Физика	Б1.8	10	360	214	108	52	36	40	4	14	146			3-2 4-2	3 4						3 5, 1,5 5 1 5 180	3 5, 1,5 5 1 5 180									ОФ
9	Дискретная математика	Б1.9	6	216	119	54		54	22	2	9	97				1				3 6 3 6 216												ПМт
10	Введение в направление	Б1.10	2	72	24	8		8	2	2	6	48			1		1			0,5 1 0,5 2 72												ПМт

УЧ: МД

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
11	Дифференциальные уравнения	Б1.11	2	72	64	36		18	9	2	8	8				4		Д4				2 3 1 2 72								Выч.техн ол. ПМт
12	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.12	8	288	143	36		90	25	4	13	145			4-2 5		4 5					1 4 3 4 144	1 3 2 4 144							ПМт ТПИ
13	Численные методы	Б1.13	7	252	103	18		54	20	2	29	149	5				5					1 4 3 7 252								ПМт
14	Уравнения математической физики	Б1.14	9	324	124	26		54	20	4	40	200	6				5 6					1 2 1 3 108	0,5 2, 5 2 6 216							ПМт
15	Основы экономических знаний	Б1.15	2	72	45	18		18	7	2	7	27				6		6					1 2 1 2 72							ЭТПЭ
16	Правоведение	Б1.16	3	108	45	18		18	36	2	7	63			6			Д6					1 2 1 3 108							Правове дения

17	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.17	3	108	66	18		36	16	2	10	42				2		2			1 3 2 3 108									ИиП РЯз
17.1	Культура научной и деловой речи	Б1.17.1																												РЯз
17.2	Культура и личность	Б1.17.2																												ИиП

18	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.18	3	108	66	18		36	40	2	10	42				4		4				1 3 2 3 108								ПиП СРСА
18.1	Социальные технологии	Б1.18.1																												СРСА
18.2	Организационная психология	Б1.18.2																												ПиП

Вариативная часть

19	Основы программирования	Б1.В1.19	5	180	84	18		54	14	2	10	96					Д1				1 4 3 5 180									ПМт
20	Структуры данных и алгоритмы	Б1.В1.20	6	216	112	18		72	18	2	20	104				2					1 5 4 6 216									ПМт
21	Методы построения и анализа алгоритмов	Б1.В1.21	5	180	76	18		36	7	2	20	104				3					1 3 2 5 180									ПМт
22	Операционные системы, среды и оболочки	Б1.В1.22	5	180	111	36	54		18	4	17	69					Д4 Д5				1 3 2 3 108	1 2 1 2 72								ТПИ
23	Программирование вычислений	Б1.В1.23	3	108	66	18		26	11	2	20	42				4					1 2, 5 1,5 3 108									ПМт
24	Языки программирования и методы трансляции	Б1.В1.24	5	180	88	36	36		18	4	12	92			6		Д5 Д6					1 2 1 3 108	1 2 1 2 72							ПМт ТПИ
25	Введение в искусственный интеллект и логическое программирование	Б1.В1.25	3	108	45	18	18		7	2	7	63					Д5					1 2 1 3 108								ТПИ
26	Проектная деятельность	Б1.В1.26	9	324	204	18		126		6	54	120					Д5 Д6 Д7					1 2 1 2 72	3 3 4 144	3 3 3 108						Выч.техн ол. ПМт ТПИ

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
27	Методы оптимизации	Б1.Б1.27	3	108	77	36	18	18	14	2	3	31					6							2 4 1						ПМТ ТПИ
28	Управление ресурсами в вычислительных системах	Б1.Б1.28	3	108	60	18	36		11	2	4	48			6		6						1 3 108	2 3 108						ТПИ
29	Математическое моделирование управляемых систем	Б1.Б1.29	4	144	102	36		54	15	2	10	42				7-2	7							2 5 3	4 144					ТПИ
30	Базы данных и экспертные системы	Б1.Б1.30	4	144	97	36	54		14	2	5	47					7							2 5 3	4 144					ТПИ
31	Математические модели в естествознании	Б1.Б1.31	2	72	42	36			6	2	4	30			7			7						2 2	2 72					ПМТ
32	Современные технологии программирования	Б1.Б1.32	4	144	54			28	14	2	24	90						Д8								4 4	4 144			ПМТ

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

33.1	Интеллектуальные системы	Б1.Б2.33.1	2	72	39	14		14	13	2	9	33						8								2 4 2				ТПИ
33.2	Нейросети	Б1.Б2.33.2																												ПМТ

По выбору 1 из 2

34.1	Цифровые модели и оценивание параметров	Б1.Б2.34.1	3	108	50	18		18	5	2	12	58					Д7							1 2 1	3 108					ПМТ
34.2	Статистические методы анализа данных	Б1.Б2.34.2																												ТПИ

По выбору 1 из 2

35.1	Метод конечных элементов	Б1.Б2.35.1	5	180	76	14		20	8	2	40	104	К8				8								2 5 3	5 180				ПМТ
35.2	Планирование и анализ эксперимента	Б1.Б2.35.2																												ТПИ

По выбору 1 из 2

36.1	Компьютерная графика	Б1.Б2.36.1	4	144	58	18		18	7	2	20	86					Д6							1 2 1	4 144					ПМТ
36.2	Статистический анализ нечисловых данных	Б1.Б2.36.2																												ТПИ

По выбору 1 из 2

37.1	Основы теории графов	Б1.Б2.37.1	2	72	42	18		18		2	4	30			2		Д2			1 2 1										ПМТ
37.2	Системное и прикладное программное обеспечение	Б1.Б2.37.2																												ТПИ

По выбору 1 из 2

38.1	Элементы современных компьютеров и технологии программирования	Б1.Б2.38.1	3	108	66	18		36	8	2	10	42					7								1 3 2	3 108				ПМТ
------	--	------------	---	-----	----	----	--	----	---	---	----	----	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	-------------	----------	--	--	--	-----

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
38.2	Методы принятия оптимальных решений	Б1.Б2.38.2																												ТПИ

По выбору 1 из 2

39.1	Основы криптографии	Б1.Б2.39.1	3	108	56	18		18	11	2	18	52						Д5						¹ 3	² 108						ПМт
39.2	Основы теории информации и криптографии	Б1.Б2.39.2																													ТПИ

По выбору 1 из 2

40.1	Разработка объектно-ориентированных программ с использованием C#/C++	Б1.Б2.40.1	4	144	68	18		36	11	2	12	76						Д3				¹ 4	³ 144								ПМт
40.2	Объектно-ориентированное программирование	Б1.Б2.40.2																													ТПИ

По выбору 1 из 2

41.1	Численное моделирование динамических систем, описываемых обыкновенными дифференциальными уравнениями	Б1.Б2.41.1	3	108	47	18		18	7	2	9	61						Д5					¹ 3	² 108							ПМт
41.2	Численное решение начальных и краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений	Б1.Б2.41.2																													Выч.техн. ол.

По выбору 1 из 2

42.1	Создание современных кроссплатформенных приложений на основе web-технологий	Б1.Б2.42.1	3	108	56	18		18	7	2	18	52						Д6						¹ 3	² 108						ПМт
42.2	Разработка web-приложений и распределенных информационных систем	Б1.Б2.42.2																													ТПИ

По выбору 1 из 2

43.1	Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Б1.Б2.43.1	3	108	45	36			7	2	7	63			2			Д2		² 3	² 108										ПВТ
43.2	Введение в архитектуру компьютера	Б1.Б2.43.2																													ПМт

По выбору 1 из 2

Вариативная часть

44	Экономика и управление производственными системами	Б1.Б1.44	3	108	80	36		36	12	2	6	28			7			7							² 3	⁴ 108					КМ ЭТПЭ
44.1	Экономика предприятия	Б1.Б1.44.1																													ЭТПЭ
44.2	Управление производственными системами	Б1.Б1.44.2																													КМ

Многосеместровые модули

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
45	Физическая культура и спорт	Б1.45	2	400	400			400	272									1 2 3 4 5 6 7 8	4 4 1 72	4 4 1 72	4 4 72	4 4 72	2 2 36	2 2 36	2 2 30	2 2 10				ФВ
Базовая часть модуля "Физическая культура и спорт"																														
45.1	Физическая культура	Б1.45.1	2	72	72			72	72										2 2 1 36	2 2 1 36										ФВ
Вариативная часть модуля "Физическая культура и спорт"																														
45.2	Прикладная физическая культура (аэробика) Прикладная физическая культура (атлетизм) Прикладная физическая культура (гимнастика) Прикладная физическая культура (единоборства) Прикладная физическая культура (легкая атлетика) Прикладная физическая культура (плавание) Прикладная физическая культура (спортивные игры)	Б1.Б1.45.2		328	328			328	200										2 2 36	2 2 36	4 4 72	4 4 72	2 2 36	2 2 36	2 2 30	2 2 10				ФВ
По выбору 1 из 7 в семестр																														

Б2. Практики

Вариативная часть. Учебная практика

46	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.Б1.46	5	180	2					2		178						Д7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
----	---	----------	---	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Вариативная часть. Производственная практика

47	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.47	3	108	2					2		106						8													Выч.техн ол. ПМт ТПИ			
																														3 108				
48	Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.48	10	360	2					2		358						Д8														Выч.техн ол. ПМт ТПИ		
																														10 360				

Б3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

49	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.49	6	216								216																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Факультативные дисциплины

50	Коммуникационная культура Интернета	Ф.50	3	108	62	18		36	18	2	6	46			5			Д5						1 3 2 3 108						Филологи и
51	Технологии разработки мобильных приложений	Ф.51	3	108	48	18		18		2	10	60						7								1 2 1 3 108				ПМт

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
	Практи- ки
З.Е.	Часов эсало

Обозначения курсовых проектов:

п - по дисциплине в *п*-ом семестре

Кп - комплексный (междисциплинарный) в *п*-ом семестре

Мп - межфакультетский в *п*-ом семестре

*- указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактический объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: ПМ-81, ПМ-82, ПМ-83, ПМ-84, ПМ-85

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в *п*-ом семестре

Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 3778 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 35,9

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	30	30	30	30	30	30	30	30				
Часов аудиторных в неделю		27	29	27,5	29	21	22,5	27	13				
Часов всего в неделю		53	54	58	58	63	56	61,7	51,9				
Часов в сессию в неделю		54	48	36	36	30	36	36	27				
Часов на практиках в неделю		0	0	0	0	0	0	0	53,8				
Часов на ГИА в неделю									54				
Экзаменов	24	4	3	3	4	3	3	3	1				
Зачетов	37	3	4	4	4	6	6	6	4				
Курсовых проектов	3	0	0	0	0	1	1	0	1				
Курсовых работ	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	14	2	3	0	2	2	3	2	0				
Контрольных работ	19	4	4	3	4	0	1	3	0				

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	216
Базовая часть	117
Вариативная часть	99
в том числе по выбору	35
Блок 2. Практики	18
Вариативная часть	18
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6
Базовая часть	6
Объем программы	240

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета прикладной математики и информатики
 Заведующий кафедрой прикладной математики

Соловейчик
Тимофеев
Соловейчик

Соловейчик Ю. Г.
 Тимофеев В. С.
 Соловейчик Ю. Г.



Образовательная программа утверждена ученым советом факультета прикладной математики и информатики, протокол №6 от 31.08.2020