Утверждено на Ученом совете

Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

Проректор

С.А. Бушев

№ _____ _____
Дата (протокола)

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

ФАКУЛЬТЕТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И КИБЕРНЕТИКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ №1

ИБ_Прикладная математика и информатика_ВМ_2020

направление подготовки

01.03.02 "Прикладная математика и информатика"

Квалификация, БАКАЛАВР
срок обучения 4 года
форма обучения очная
соответствует ОС МГУ бакалавра по направлению подготовки 01.03.02 "Прикладная математика и информатика" (3++)

Направленность (профиль) подготовки
«Математические и компьютерные методы решения задач естествознания»

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРСЫ	Сентябрь				29	Октябрь			27	Ноябрь				Декабрь				29	Январь			26	Февраль			23	Март				30	Апрель			27	Май				Июнь				29	Июль			27	Август				Теор.обуч.	Экзам.сессия	Учеб.прак.	Произв.прак.	ГЭК и ДР	Каникулы	ВСЕГО	Курсы
					IX				X									XII				I				II				III				IV									VI				VII												
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23								
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	8	15	22	31								
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	36	6				10	52	I
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	36	6				10	52	II
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	36	6				10	52	III
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	//	//	II	II	II	II	=	=	=	=	=	=	=	=	=	32	4			6	10	52	IV
V																																																											V
VI																																																											VI
																																																				Итого		140	22			6	40	208	

Обозначения: Т — Теор. обучение; :: — Экзамен. сессия; О — Учебн. практика; Х — Произв. практика; II — Дипломные проекты или работы; // — Государств. экзамены; = — Каникулы

№ по порядку		НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	Курсовых работ и	объем учебной нагрузки в ак. часах, 1 а.ч.=45 мин: Общая трудоемкость	в том числе ауд. занятий: Общая аудиторная нагрузка	Лекций	Лабораторных занятий	Практических занятий	Семинаров	Самостоятельная работа студентов	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ (недель- теор.обуч./ всего): I курс 1	I курс 2	II курс 3	II курс 4	III курс 5	III курс 6	IV курс 7	IV курс 8	V курс 9	V курс 10	VI курс 11	VI курс 12
														18	18	18	18	18	18	18	14				
														23	29	23	29	23	29	22	30				
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
	БАЗ	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	**134,0**				**4824**	**2772**	**1260**		**360**	**1152**	**2052**												
1	БАЗ	Иностранный язык	12,0	4	1,2,3		432	288			288		144	4,0	4,0	4,0	4,0								
	БАЗ	**Модуль "История"**																							
2	БАЗ	История	4,0	1	2		144	54	18			36	90	3,0											
	БАЗ	**Модуль "Философия"**																							
3	БАЗ	Философия	2,0	3			72	54	36			18	18			3,0									
	БАЗ	**Модуль "Правоведение"**																							
4	БАЗ	Правоведение	2,0		4		72	36	36				36				2,0								
5	БАЗ	Экономика	4,0	5			144	72	36			36	72					4,0							
6	БАЗ	Русский язык и культура речи	4,0	2			144	54	36			18	90		3,0										
7	БАЗ	Физическая культура	2,0		1		72	72			72			4,0											
8	БАЗ	Безопасность жизнедеятельности	2,0		1		72	36				36	36	2,0											
9	БАЗ	Алгебра и геометрия	14,0	1,2	1,2		504	288	144			144	216	8,0	8,0										
	БАЗ	**Модуль "Математический анализ"**																							
10	БАЗ	Математический анализ I	7,0	1	1		252	144	72			72	108	8,0											
11	БАЗ	Математический анализ II	7,0	2	2		252	144	72			72	108		8,0										
12	БАЗ	Математический анализ III	7,0	3	3		252	144	72			72	108			8,0									
13	БАЗ	Действительный и комплексный анализ	6,0	4	4		216	144	72			72	72				8,0								
	БАЗ	**Модуль "Дискретная математика"**																							
14	БАЗ	Дискретная математика	4,0	2			144	90	54			36	54		5,0										
	БАЗ	**Модуль "Информатика"**																							
15	БАЗ	Алгоритмы и алгоритмические языки	3,0	1			108	54	54				54	3,0											
16	БАЗ	Архитектура ЭВМ и язык Ассемблера	3,0	2			108	54	54				54		3,0										
	БАЗ	**Модуль "Современное естествознание"**																							
17	БАЗ	Классическая механика	4,0	3			144	72	36			36	72			4,0									
18	БАЗ	Электродинамика	4,0		4		144	72	36			36	72				4,0								
	БАЗ	**Модуль "Дифференциальные уравнения"**																							
19	БАЗ	Обыкновенные дифференциальные уравнения	7,0	4	3		252	144	72			72	108			4,0	4,0								
20	БАЗ	Уравнения математической физики	4,0	5			144	72	36			36	72					4,0							
	БАЗ	**Модуль "Численные методы"**																							
21	БАЗ	Введение в численные методы	3,0	3			108	36	36				72			2,0									
	БАЗ	**Модуль "Обработка данных"**																							
22	БАЗ	Операционные системы	3,0	3			108	54	54				54			3,0									
23	БАЗ	Системы программирования	3,0	4			108	54	54				54				3,0								
24	БАЗ	Методы машинного обучения	4,0	6	5		144	72	72				72					2,0	2,0						
25	БАЗ	Глубокое машинное обучение	2,0		7		72	36	36				36							2,0					
26	БАЗ	Теория вероятностей и математическая статистика	7,0	4	3		252	144	72			72	108			4,0	4,0								
27	БАЗ	Практикум на ЭВМ ***	10,0		1,2,3,4		360	288				288	72	4,0	4,0	4,0	4,0								
	ВАРИА	**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**	**82,0**				**3280**	**1652**	**1150**		**268**	**234**	**1628**												
28	ВАРИА	Лингвистическая культура (на английском языке)	2,0		8		72	36	36				36								3,0				
29	ВАРИА	Межфакультетские курсы	2,0		5,6		72	48	48				24					1,0	1,0						
30	ВАРИА	Основы кибернетики	2,0		7		72	36	36				36							2,0					
31	ВАРИА	Численные методы	4,0	6			144	72	36			36	72						4,0						
32	ВАРИА	Базы данных	3,0		5		108	36	36				72					2,0							
33	ВАРИА	Суперкомпьютеры и параллельная обработка данных	2,0		7		72	36	36				36							2,0					
34	ВАРИА	Численные методы линейной алгебры	2,0		5		72	36	36				36					2,0							
35	ВАРИА	Физика волновых процессов	3,0	5			108	72	54			18	36					4,0							
36	ВАРИА	Функциональный анализ	6,0	5	6		216	108	108				108					4,0	2,0						
37	ВАРИА	Методы оптимизации	3,0	6			108	72	72				36						4,0						
38	ВАРИА	Методы математической физики	4,0		6		144	72	36			36	72						4,0						
39	ВАРИА	Обратные задачи	3,0	7			108	36	36				72							4,0					
40	ВАРИА	Численные методы математической физики	3,0	7			108	54	54				54							3,0					
41	ВАРИА	Спецсеминар	11,0		5,6,7,8	6	396	144				144	252					2,0	2,0	2,0	2,0				
42	ВАРИА	Дисциплины профиля по выбору студента	22,0	5,6,6,7, 7,8,8			792	346	346				446					4,0	4,0	9,0	4,0				
43	ВАРИА	Дисциплины по выбору студента	10,0	7	5,6,7		360	180	180				180					2,0	2,0	6,0					
44	ВАРИА	Элективные курсы по физической культуре			2,3,4		328	268			268		60		4,0	4,0	4,0	2,0	2,0						
	Прак	**Практики**	**15,0**				**540**						**540**												
	Уч	**Учебная практика**																							
45	Уч	технологическая*	6,0	5,6,7			216						216						0,0	0,0					
	Пр	**Производственная практика**																							
46	Пр	преддипломная**	9,0	7	8		324						324							0,0	0,0				
	ГИА	**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**	**9,0**				**324**						**324**												
	И_ГЭ	**Государственные экзамены**	**3,0**				**108**						**108**												
47	И_ГЭ	Междисциплинарный экзамен по направлению "Прикладная математика и информатика"	3,0	8			108						108								0,0				
	ИВР	**Выпускные работы и проекты**	**6,0**				**216**						**216**												
48	ИВР	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	6,0	8			216						216								0,0				

		Общая трудоемкость	Аудиторная нагрузка	Лекций	Лабораторных	Практических	Семинаров	Самостоятельная работа	I курс 1	I курс 2	II курс 3	II курс 4	III курс 5	III курс 6	IV курс 7	IV курс 8	V курс 9	V курс 10	VI курс 11	VI курс 12
по основному подплану	Всего часов теоретического обучения	**8968**	**4424**	**2410**		**628**	**1386**	**4544**	**36,0**	**39,0**	**40,0**	**37,0**	**33,0**	**33,0**	**37,0**	**14,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	в том числе без физкультуры, факультативов	**8568**	**4084**	**2410**		**288**	**1386**	**4484**	**32,0**	**35,0**	**36,0**	**33,0**	**31,0**	**31,0**	**37,0**	**14,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	Всего кредитов по семестрам								**31,0**	**29,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**				
	Недельная нагрузка в семестре								**1,5**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**				
	Число курсовых работ	1												1						
	Число экзаменов	46	**Трудоемкость в зачетных единицах**					**240,00**	5	6	6	6	6	6	7	4				
	Число зачетов	38							5	5	5	4	6	5	5	3				

* Технологическая практика проходит в 5,6 и 7 семестрах распределенно, параллельно с теоретическим обучением, отчетность по практике: экзамен в 5, 6 и 7 семестре

** Преддипломная практика проходит в 7 и 8 семестрах распределенно, параллельно с теоретическим обучением, отчетность по практике: зачет в 8 семестре и экзамен в 7 семестре

*** Дисциплина "Практикум на ЭВМ" имеет отчетность "зачет с оценкой".