

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»



Факультет — Фундаментальные науки
Кафедра — Прикладная математика, ФН2

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 01.03.04, Прикладная математика
Профиль подготовки — Математическое моделирование в науке и технике
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2019
Форма обучения — очная

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
Б1	Дисциплины (модули)		219	7884	3668	1518	1866	284		
	Обязательная часть		172	6192	2934	1213	1551	170		
1	Иностранный язык	Л2	12	432	204	0	204	0	1 - 6	РЭкз
2	Математический анализ	ФН2	12	432	204	102	102	0	1, 2	Экз
3	Аналитическая геометрия	ФН2	5	180	85	34	51	0	1	Экз
4	История	СГН1	3	108	51	17	34	0	1	Зчт
5	Введение в информационные технологии	ФН2	9	324	153	17	136	0	1, 2	Экз
6	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	0	0	0	0	1, 2	
7	Информатика	ИУ7	11	396	187	51	34	102	1, 2	Зчт
8	Социология	СГН2	3	108	51	17	34	0	2	Зчт
9	Введение в специальность	ФН2	2	72	34	34	0	0	2	Зчт
10	Линейная алгебра	ФН2	5	180	85	34	51	0	2	Экз
11	Экология	Э9	2	72	34	34	0	0	2	Зчт
12	Алгебра и элементы тензорного анализа	ФН2	3	108	68	34	34	0	3	Зчт
13	Функциональный анализ и интегральные уравнения	ФН2	9	324	136	68	68	0	3, 4	Экз
14	Политология	СГН3	3	108	51	17	34	0	3	Зчт
15	Теоретическая механика	ФН3	8	288	136	68	68	0	3, 4	Экз
16	Кратные интегралы и ряды	ФН2	5	180	85	51	34	0	3	Экз
17	Информационные технологии профессиональной деятельности	ФН2	7	252	85	0	85	0	3 - 5	КуР
18	Дифференциальные уравнения	ФН2	4	144	68	34	34	0	3	Экз
19	Теория функций комплексного переменного	ФН2	5	180	102	51	51	0	4	Экз
20	Дифференциальная геометрия	ФН2	4	144	68	34	34	0	4	Экз
21	Методы оптимизации и вариационное исчисление	ФН2	5	180	85	34	34	17	5	Экз
22	Методы вычислений	ФН2	6	216	102	34	34	34	5	Экз
23	Русский язык и культура речи	Л1	2	72	34	17	17	0	5	Зчт
24	Теория управления	ФН12	4	144	68	34	34	0	5	Экз
25	Теория вероятностей, математическая статистика, теория случайных процессов	ФН2	9	324	153	85	68	0	5, 6	Экз
26	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	6	Зчт
27	Математические модели механики сплошной среды	ФН2	5	180	102	51	51	0	6	Экз
28	Уравнения математической физики	ФН2	5	180	102	51	51	0	6	Экз
29	Безопасность жизнедеятельности	Э9	3	108	68	34	17	17	7	Зчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
30	Экономика часть 1	ИБМ2	2	72	34	17	17	0	7	Зчт
31	Основы математического моделирования	ФН2	8	288	140	70	70	0	7, 8	РЭкз
32	Правоведение	ЮР	2	72	36	12	24	0	8	Зчт
33	История математики	ФН2	2	72	36	36	0	0	8	Зчт
34	Экономика часть 2	ИБМ3	2	72	36	24	12	0	8	Зчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		47	1692	734	305	315	114		
1	Дифференциальные уравнения. Курсовая работа	ФН2	2	72	0	0	0	0	4	КуР
2	Физика	ФН4	9	324	170	85	34	51	4, 5	Экз
3	Численные методы решения задач математической физики	ФН2	8	288	102	34	34	34	6	Экз КуР
4	Дополнительные главы механики сплошной среды	ФН2	5	180	85	34	51	0	7	Экз
5	Технологии параллельных вычислений	ФН2	4	144	68	0	68	0	7	Зчт
	Дисциплины по выбору		19	684	309	152	128	29		
1	Дисциплина по выбору №1		0	328	0	0	0	0	1 - 6	Зчт
	Элективный курс по физической культуре и спорту	ФВ								
2	Дисциплина по выбору №4		8	288	140	70	70	0	7, 8	Экз
	Дифференциально-геометрические методы теории управления	ФН12								
	Математические модели прикладной механики	ФН2								
3	Дисциплина по выбору №3		9	324	169	82	58	29	7, 8	Зчт
	Разработка программных комплексов	ФН2								
	Прикладные задачи теории управления	ФН12								
4	Дисциплина по выбору №2		2	72	0	0	0	0	7	КуР
	Прикладные задачи теории управления. Курсовая работа	ФН12								
	Уравнения математической физики. Курсовая работа	ФН2								
Б2	Практика		12	432	0	0	0	0		
	Обязательная часть		6	216	0	0	0	0		
	Учебная		3	108	0	0	0	0		
1	Ознакомительная практика	ФН2	3	108	0	0	0	0	3, 4	ДЗчт
	Производственная		3	108	0	0	0	0		
1	Проектно-технологическая практика	ФН2	3	108	0	0	0	0	5, 6	ДЗчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		6	216	0	0	0	0		
	Учебная		2	72	0	0	0	0		
1	Учебная практика	ФН2	2	72	0	0	0	0	1, 2	ДЗчт
	Производственная		4	144	0	0	0	0		
1	Преддипломная практика	ФН2	2	72	0	0	0	0	8	ДЗчт
2	Научно-исследовательская работа	ФН2	2	72	0	0	0	0	8	ДЗчт
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0		
1	Подготовка и защита ВКР	ФН2	9	324	0	0	0	0	8	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		240	8640	3668	1518	1866	284		