



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

Факультет — Специальное машиностроение
Кафедра — Автономные информационные и управляющие системы, СМ5

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 27.03.04, Управление в технических системах
Профиль подготовки — Автономные информационные и управляющие системы
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)		216	7776	3558	1298	1607	653		
	Базовая часть		115	4140	1871	629	919	323		
1	Иностранный язык	ЛЗ	12	432	204	0	204	0	1 - 6	Экз
2	Химия	ФН5	4	144	68	34	0	34	1	РЭкз
3	Информатика	СМ5	7	252	136	17	51	68	1, 2	Зчт
4	Начертательная геометрия	РК1	3	108	51	17	34	0	1	Экз
5	Математический анализ	ФН2	5	180	85	34	51	0	1	Экз
6	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	0	0	0	0	1 - 6	
7	Инженерная графика	РК1	4	144	68	0	68	0	1, 2	ДЗчт
8	Аналитическая геометрия	ФН2	4	144	68	34	34	0	1	Зчт
9	Физика	ФН4	9	324	153	68	34	51	2, 3	Экз
10	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	ФН2	4	144	68	34	34	0	2	РЭкз
11	Интегралы и дифференциальные уравнения	ФН2	5	180	85	34	51	0	2	Экз
12	Теоретическая механика	ФН3	8	288	136	68	68	0	2, 3	Экз
13	История	СГН1	3	108	34	17	17	0	2	Зчт
14	Правоведение	ЮР	2	72	34	17	17	0	3	Зчт
15	Метрология и измерительная техника	СМ5	4	144	68	34	0	34	3	Экз
16	Компьютерная графика	СМ5	5	180	68	0	34	34	3	Зчт
17	Конструирование приборов	СМ5	8	288	102	34	51	17	4, 5	КуП
18	Электроника и микроэлектроника	СМ5	9	324	170	51	68	51	4, 5	Экз
19	Электротехника	ФН7	4	144	68	34	17	17	4	Экз
20	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	6	Зчт
21	Экология	Э9	2	72	34	34	0	0	6	Зчт
22	Безопасность жизнедеятельности	Э9	3	108	68	34	17	17	7	Зчт
23	Экономика	ИБМ2	4	144	34	17	17	0	7, 8	Зчт КуР
24	Русский язык и культура речи	Л1	1	36	18	0	18	0	8	Зчт
	Вариативная часть		101	3636	1687	669	688	330		
1	Культурология	СГН2	3	108	34	17	17	0	1	Зчт
2	Введение в профильную подготовку	СМ5	2	72	17	17	0	0	1	Зчт
3	Программно-алгоритмическое обеспечение вычислительных средств АИУС	СМ5	5	180	68	17	34	17	3	Зчт
4	Кратные интегралы, теория поля, ряды	ФН2	3	108	51	17	34	0	3	РЭкз

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
5	Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление	ФН2	3	108	51	17	34	0	4	РЭкз
6	Политология	СГНЗ	3	108	51	17	34	0	4	Зчт
7	Дискретная математика	ФН2	3	108	51	17	34	0	4	Зчт
8	Управление в технических системах	СМ5	5	180	102	34	34	34	5	Экз
9	Теория вероятностей и математическая статистика	ФН2	3	108	51	34	17	0	5	Зчт
10	Радиотехнические цепи и сигналы	СМ5	9	324	170	68	51	51	5, 6	Экз
11	Телекоммуникации	СМ5	4	144	51	17	34	0	5	Экз
12	Технология и схемотехника средств управления в технических системах	СМ5	10	360	204	68	68	68	6, 7	Экз
13	Радиотехнические цепи и сигналы. Курсовая работа	СМ5	2	72	0	0	0	0	6	КуР
14	Радиоавтоматика	СМ5	5	180	119	68	17	34	6	Экз
15	Моделирование АИУС	СМ5	4	144	68	17	34	17	7	Экз
16	Технология и схемотехника средств управления в технических системах. Курсовой проект	СМ5	3	108	0	0	0	0	7	КуП
Дисциплины по выбору			34	1224	599	244	246	109		
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 №3		3	108	51	17	17	17	4	Зчт
	Основы техники АИУС	СМ5								
	Специфика техники АИУС	СМ5								
3	Дисциплина по выбору №4		3	108	51	34	0	17	5	Зчт
	Динамические воздействия в АИУС	СМ5								
	Особенности конструкций АИУС	СМ5								
4	Дисциплина по выбору №6		2	72	34	17	17	0	6	Зчт
	Вычислительные машины системы и сети	СМ5								
	Основы электромагнитной совместимости	СМ5								
5	Дисциплина по выбору №7		3	108	51	17	17	17	7	Зчт
	Нейронные сети	СМ5								
	Основы фильтрации в АИУС	СМ5								
	Сенсорные элементы микроэлектромеханических устройств	СМ5								
6	Дисциплина по выбору №2		5	180	85	34	34	17	7	Экз
	Теория обработки информации	СМ5								
	Теория информации	СМ5								
7	Дисциплина по выбору №5		6	216	99	29	41	29	7, 8	Экз
	Случайные процессы в радиотехнике	СМ5								
	Статистическая радиотехника	СМ5								
8	Дисциплина по выбору №9		3	108	60	24	24	12	8	Зчт
	Контроль, регулировка, поверка АИУС	СМ5								
	Состав и методы испытаний АИУС	СМ5								

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
9	Дисциплина по выбору №11		3	108	48	24	24	0	8	Экз
	Теория эффективности АИУС	СМ5								
	Эффективность АИУС	СМ5								
10	Дисциплина по выбору №10		3	108	60	24	36	0	8	Зчт
	Порядок выполнения НИОКР по разработке АИУС и их составных частей	СМ5								
	Автоматизированное проектирование АИУС	СМ5								
11	Дисциплина по выбору №8		3	108	60	24	36	0	8	Зчт
	Преобразователи сигналов в АИУС	СМ5								
	Теория колебаний	СМ5								
	Инерциальные системы бортовых АИУС	СМ5								
Б2	Практики		15	540	0	0	0	0		
	Учебная		3	108	0	0	0	0		
1	Учебно-технологическая практика	СМ5	3	108	0	0	0	0	2	ДЗчт
	Производственная		12	432	0	0	0	0		
1	Конструкторско-технологическая практика	СМ5	3	108	0	0	0	0	4	ДЗчт
2	Научно-исследовательская работа	СМ5	4	144	0	0	0	0	5 - 8	ДЗчт
3	Научно-исследовательская практика	СМ5	3	108	0	0	0	0	6	ДЗчт
4	Преддипломная практика	СМ5	2	72	0	0	0	0	8	ДЗчт
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0		
1	Подготовка и защита ВКР	СМ5	9	324	0	0	0	0	8	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		240	8640	3558	1298	1607	653		