

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



Факультет — Информатика и системы управления
 Кафедра — Системы автоматического управления, ИУ1

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 27.03.04, Управление в технических системах
 Профиль подготовки — Интеллектуальные системы управления и обработки данных
 Квалификация — Бакалавр
 Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2022
 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)		209	7524	3378	1514	1393	471		
	Обязательная часть		155	5580	2588	1102	1151	335		
1	Математический анализ	ФН12	5	180	85	34	51	0	1	Экз
2	Иностранный язык	Л2	12	432	204	0	204	0	1 - 6	РЭкз
3	Социология	СГН2	3	108	51	17	34	0	1	Зчт
4	Информатика	ИУ1	5	180	85	51	17	17	1	Экз
5	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	0	0	0	0	1	Зчт
6	Начертательная геометрия	РК1	3	108	51	17	34	0	1	Экз
7	Основы алгоритмизации и программирования	ИУ1	4	144	68	17	34	17	1	Зчт
8	Аналитическая геометрия	ФН12	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	ФН12	4	144	68	34	34	0	2	Зчт
11	Прикладная механика	ФН3	4	144	68	34	34	0	2	Экз
12	Разработка GUI приложений	ИУ1	4	144	68	17	34	17	2	Зчт
13	История	СГН1	3	108	51	17	34	0	2	Зчт
14	CAD/CAE системы	ИУ1	4	144	68	17	34	17	2	Зчт
15	Интегралы и дифференциальные уравнения	ФН12	5	180	85	34	51	0	2	Экз
16	Электротехника	ИУ1	5	180	85	51	17	17	3	Экз
17	Теория вероятностей и математическая статистика	ФН12	5	180	85	51	34	0	3	Экз
18	Методы вычислений	ИУ1	5	180	85	51	17	17	3	Зчт
19	Модели динамических объектов	ИУ1	4	144	68	34	34	0	3	Зчт
20	Методы оптимизации	ИУ1	5	180	85	51	17	17	4	Экз
21	Политология	СГН3	3	108	51	17	34	0	4	Зчт
22	Параллельные и распределенные вычисления	ИУ1	4	144	68	17	34	17	4	Зчт
23	Электроника и микроэлектроника	ИУ1	5	180	85	51	17	17	4	Экз
24	Основы теории систем	ИУ1	5	180	85	51	17	17	4	Экз
25	Телекоммуникационные технологии	ИУ1	4	144	68	17	34	17	4	Зчт
26	Системы научных публикаций	ИУ1	4	144	68	17	34	17	5	Зчт
27	Теория искусственного интеллекта	ИУ1	5	180	85	51	17	17	5	Экз
28	Методы эволюционной оптимизации	ИУ1	5	180	85	51	17	17	5	Зчт
29	Защита интеллектуальной собственности и правоповедение	ЮР	4	144	68	34	34	0	6	Зчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
30	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	6	Зчт
31	Основы теории оптимального управления	ИУ1	5	180	85	51	17	17	7	Экз
32	Экономика часть 1	ИБМЗ	2	72	34	17	17	0	7	Зчт
33	Цифровая обработка сигналов	ИУ1	4	144	68	17	34	17	7	Зчт
34	Экология	Э9	2	72	34	17	17	0	7	Зчт
35	Экономика часть 2	ИБМ6	2	72	24	24	0	0	8	Зчт
36	Безопасность жизнедеятельности	Э9	3	108	48	24	12	12	8	Зчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		54	1944	790	412	242	136		
1	Основы теории линейных систем управления	ИУ1	5	180	85	51	17	17	5	Экз
2	Микропроцессорные и встраиваемые системы	ИУ1	5	180	85	51	17	17	5	Экз
3	Основы теории дискретных систем управления	ИУ1	5	180	85	51	17	17	6	Экз
4	Технологии искусственного интеллекта	ИУ1	7	252	85	51	17	17	6	Экз Кур
5	Основы теории нелинейных систем управления	ИУ1	5	180	85	51	17	17	6	Экз
6	Моделирование систем управления	ИУ1	4	144	68	17	34	17	7	Зчт
7	Системы сбора и обработки данных	ИУ1	4	144	68	17	34	17	7	Зчт
8	Технологии работы с большими данными	ИУ1	7	252	85	51	17	17	7	Экз Кур
	Дисциплины по выбору		12	432	144	72	72	0		
1	Дисциплина по выбору №1		0	328	0	0	0	0	2 - 6	Зчт
	Элективный курс по физической культуре и спорту	ФВ								
2	Дисциплина по выбору №4		4	144	48	24	24	0	8	Зчт
	Системы управления подвижными объектами	ИУ1								
	Системы управления движением и навигация	ИУ1								
3	Дисциплина по выбору №2		4	144	48	24	24	0	8	Зчт
	Человеко-машинные системы управления	ИУ1								
	Методы обработки медицинских данных	ИУ1								
4	Дисциплина по выбору №3		4	144	48	24	24	0	8	Зчт
	Системы голосового управления	ИУ1								
	Методы обработки речевых сигналов	ИУ1								
Б2	Практика		20	720	0	0	0	0		
	Обязательная часть		6	216	0	0	0	0		
	Учебная		4	144	0	0	0	0		
1	Ознакомительная практика	ИУ1	4	144	0	0	0	0	3	ДЗчт
	Производственная		2	72	0	0	0	0		
1	Технологическая практика	ИУ1	2	72	0	0	0	0	6	ДЗчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		14	504	0	0	0	0		
	Учебная		6	216	0	0	0	0		
1	Учебный практикум	ИУ1	2	72	0	0	0	0	1	ДЗчт
2	Учебный практикум	ИУ1	4	144	0	0	0	0	4, 5	ДЗчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
	Производственная		8	288	0	0	0	0		
1	Научно-исследовательская работа	ИУ1	6	216	0	0	0	0	5 - 7	ДЗчт
2	Преддипломная практика	ИУ1	2	72	0	0	0	0	8	ДЗчт
Б3	Государственная итоговая аттестация		11	396	0	0	0	0		
1	Подготовка и защита ВКР	ИУ1	11	396	0	0	0	0	8	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		240	8640	3378	1514	1393	471		
	Факультативные дисциплины									
1	История науки и техники	СГН1	2	72	34	34	0	0	5	Зчт
2	Основы антикоррупционной деятельности в Российской Федерации	ЮР	2	72	34	34	0	0	6	Зчт