

**ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
КАФЕДРЫ "СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ" (ИУ-1)  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 24.05.06 - СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ  
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ 01 - СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ**

	1 семестр		2 семестр	
	<b>ПЕРВЫЙ КУРС</b>	1 Математический анализ	1 Интегралы и дифференциальные уравнения	2 Физика
	2 Аналитическая геометрия			
	3 Начертательная геометрия			
	4 Информатика	4 Инженерная графика	5 Линейная алгебра и функции нескольких переменных	6 Информатика
	5 Инженерная графика			
	6 История			
	7 Социология	7 Введение в специальность	8 Элективный курс по физической культуре и спорту	9 Иностранный язык
	8 Иностранный язык			
	9 Физическая культура и спорт	10 Учебно-технологический практикум		
	10			
	3 семестр		4 семестр	
<b>ВТОРОЙ КУРС</b>	1 Кратные интегралы, ряды, теория функции комплексной переменной	1 Теория вероятностей и математическая статистика	2 Теоретическая механика	3 Физика
	2 Физика			
	3 Материаловедение			
	4 Теоретическая механика	4 Электротехника	5 Правоведение	6 Основы конструирования приборов
	5 Электротехника			
	6 Методы вычислений	6 Основы конструирования приборов	7 Телекоммуникации	8 Иностранный язык
	7 Иностранный язык			
	8 Элективный курс по физической культуре и спорту	8 Иностранный язык	9 Элективный курс по физической культуре и спорту	10 Учебный практикум
	9 Учебный практикум			
	10			
	5 семестр		6 семестр	
<b>ТРЕТИЙ КУРС</b>	1 Основы теории управления	1 Основы теории управления	2 Высокоточные системы навигации	3 Иностранный язык
	2 Электроника и микроэлектроника			
	3 Основы конструирования приборов			
	4 Методы оптимизации	4 Дискретные системы автоматического управления	5 Механика полёта	6 Технология приборостроения
	5 Философия			
	6 Политология	7 Основы автоматизированного проектирования	8 Безопасность жизнедеятельности	9 Экология
	7 Математические основы теории систем			
	8 Иностранный язык	8 Безопасность жизнедеятельности	10 Физическая культура	11 Практика - технологическая
	9 Физическая культура			
	10 НИР по основам теории управления			
	11			
	7 семестр		8 семестр	
<b>ЧЕТВЕРТЫЙ КУРС</b>	1 Основы теории управления	1 Механика полёта	2 Основы проектирования систем управления движением КА	3 Технические средства систем автоматического управления
	2 Механика полёта			
	3 Оптимальное управление детерминированными процессами	3 Технические средства систем автоматического управления	4 Оптимальное управление многообъектными многокритериальными системами (ММС)	5 Экономика
	4 Технология приборостроения			
	5 Основы проектирования систем управления движением КА	5 Экономика	6 Управляющие ЭВМ и комплексы	7 Основы микропроцессорного управления
	6 Русский язык и культура речи			
	7 Технические средства систем автоматического управления	7 Основы микропроцессорного управления	8 Научно-исследовательская работа	9 Практика - проектно-конструкторская
	8 Экономика			
	9 Нейросетевые технологии в задачах системного анализа	9 Практика - проектно-конструкторская	10	11
	10 НИР по высокоточным системам навигации			
	11 Научно-исследовательская работа			
	9 семестр		10 семестр	
<b>ПЯТЫЙ КУРС</b>	1 Оптимальное управление многообъектными многокритериальными системами (ММС)	1 Системы управления ориентацией и стабилизации космических аппаратов	2 Системы управления движением и навигации космических аппаратов	3 Наземный комплекс управления космических аппаратов
	2 Экономика предприятия			
	3 Радиолокационные и информационноизмерительные комплексы	3 Наземный комплекс управления космических аппаратов	4 Организация и планирование производства	5 Системы терминального управления космических аппаратов
	4 Системы управления ориентацией и стабилизации космических аппаратов			
	5 Системы управления движением и навигации космических аппаратов	5 Системы терминального управления космических аппаратов	6 Динамические модели элементов системы и режимов управления движением космических аппаратов	7 Системы распознавания образов
	6 Методы адаптивного и робастного управления			
	7 Основы инфракрасной техники	7 Системы распознавания образов	8 НИР по теории автоматического управления	9 Научно-исследовательская работа
	8 Цифровая обработка сигналов	8 НИР по теории автоматического управления	9 Научно-исследовательская работа	10 Практика - эксплуатационная
	9 Научно-исследовательская работа			
	10			
	11 семестр		12 семестр	
<b>ШЕСТОЙ КУРС</b>	1 Теория управления	1 ВКР	2 Практика - преддипломная	3 Научно-исследовательская работа
	2 Нечеткие вероятностно-статистические методы в управлении			
	3 Аппаратно-программные средства БВС космических аппаратов			
	4 Баллистико-навигационное обеспечение космического полета			
	5 Навигационное обеспечение беспилотных инерциальных навигационных систем			
	6 Космический аппарат как объект управления			
	7 Методы решения прикладных задач небесной механики			
	8 Основы менеджмента			
	9 Научно-исследовательская работа			
	10			

**Полужирным** выделены дисциплины, читаемые кафедрой ИУ-1  
**Курсивом** выделены дисциплины, читаемые другими кафедрами  
**Красным** выделены НИР, курсовые и практики