

## Аннотация

Дисциплина «Автоматика и управление» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки студентов по направлению «25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» направленность «Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники». Дисциплина реализуется кафедрой №11.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методами описания, анализа и синтеза процессов и систем управления, прежде всего технических, необходимость использования которых возникает при решении задач эксплуатации и испытаний авиационной и космической техники.

В результате освоения дисциплины «Автоматика и управление» и других дисциплин из учебного плана обучающийся должен:

знать – основные понятия автоматике и теории управления; принципы построения систем автоматического управления (САУ); характеристики типовых звеньев САУ; критерии устойчивости САУ; показатели качества работы САУ; методы синтеза САУ;

уметь – выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат; работать с компьютером как средством получения информации из глобальной и локальных сетей, а также работать с программными средствами общего назначения; самостоятельно выполнять теоретические, лабораторные и натурные исследования и эксперименты в области автоматика и управления для решения конкурентоспособных научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: аудиторные занятия, самостоятельная работа обучающегося, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация.

Общая трудоемкость освоения дисциплины определяется в соответствии с учебным планом.

Язык обучения по дисциплине «русский».