

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Динамика полёта самолётов							
Цель дисциплины	Теоретическая и практическая подготовка выпускника до такого уровня, чтобы он знал, умел и обладал навыками проводить инженерный анализ, необходимые приближенные расчеты и давать сравнительную оценку существующих вариантов конструктивных решений элементов самолёта.							
Задачи дисциплины	<p>Основными задачами дисциплины является формирование и закрепление у студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знания базовой терминологии и понятий в области динамики полёта самолётов; • знания основных законов и закономерностей, проявляющихся при взаимодействии летательного аппарата с газовой средой (воздухом); • умения решать задачи, связанные со сравнительной оценкой лётно-технических характеристик авиационной техники; • практических навыков расчета лётно-технических характеристик самолётов на различных режимах полёта; • практических навыков расчета устойчивости и управляемости, возмущенного движения летательного аппарата; • владения терминологией, общими принципами практического и теоретического определения лётно-технических характеристик авиационной техники. 							
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уравнения движения центра масс самолёта. 2. Расчёт ЛТХ самолёта для установившихся режимов полёта. 3. Дальность и продолжительность полёта. Взлётно-посадочные характеристики. 4. Продольная статическая устойчивость и балансировка самолета. 5. Динамика продольного возмущённого движения самолёта. 							
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е. / 144 академических часов							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч				СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы	Курсовое проектирование			
7 семестр	6	8	-	-	126	4	144	
ИТОГО:		6	8	-	-	126	4	144