

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Аэродинамика самолетов						
Формируемые компетенции (части компетенций)	<p>ПК-1 Способен разрабатывать проекты и конструкции агрегатов и узлов летательных аппаратов</p> <p>ПК-1.1 Знает особенности проектирования и конструирования агрегатов летательных аппаратов военного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.2 Умеет проводить инженерный анализ и давать сравнительную оценку существующих и перспективных решений</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками, обеспечивающими аргументированную защиту разработанных конструкций</p>						
Задачи дисциплины	<p>Формирование у студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаний законов аэродинамики и методов расчета аэродинамических характеристик летательных аппаратов; - понятий принципов действия и устройства приборов для проведения экспериментальных исследований летательных аппаратов; - знаний теории подобия для обработки результатов исследований; - умений производить измерения основных аэродинамических характеристик летательных аппаратов; - приобретения умений по расчету аэродинамических характеристик самолета. 						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Раздел 1. Основные физические свойства жидкостей и газов. Земная атмосфера.</p> <p>Раздел 2. Основы теории обтекания тел потенциальным потоком жидкости.</p> <p>Раздел 3. Малые возмущения и скачки уплотнения в газовом потоке.</p> <p>Раздел 4. Элементы теории подобия.</p> <p>Раздел 5. Основы теории пограничного слоя.</p> <p>Раздел 6. Профили крыльев и их аэродинамические характеристики.</p> <p>Раздел 7. Основы теории крыла конечного размаха.</p> <p>Раздел 8. Воздушные винты.</p>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, РГР						
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
5	32	8	24	80	0	144	