

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Статистические методы оценки надёжности технических систем						
Формируемые компетенции (части компетенций)	<p>ПК-1 Способен к проектированию и конструированию агрегатов авиационной техники</p> <p>ПК-1.1 Знает особенности проектирования и конструирования агрегатов авиационной техники</p> <p>ПК-1.2 Умеет проводить инженерный анализ и давать сравнительную оценку существующих и перспективных конструктивных решений</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками проектирования конструкций, отвечающих требованиям технологии опытного и серийного производства, на основе результатов расчета характеристик авиационной техники и ее агрегатов</p>						
Задачи дисциплины	<p>- Изучение критериев оценки надёжности технических систем на основе теории вероятности и математической статистики.</p> <p>- Овладение различными методами оценки надёжности устройств и систем самолёта.</p> <p>- Умение использовать исходные данные для расчета надёжности летательных аппаратов и оценивать их эксплуатационную надёжность.</p>						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Раздел 1. Качественные и количественные характеристики надёжности функционирования авиационных систем:</p> <p>Тема 1. Основные понятия надёжности, повреждения и отказов,</p> <p>Тема 2. Анализ надёжности технических систем,</p> <p>Тема 3. Основы теории вероятности.</p> <p>Раздел 2. Статистические модели анализа надёжности:</p> <p>Тема 1. Статистическая обработка информации о надёжности,</p> <p>Тема 2. Статистическая проверка статистических гипотез.</p> <p>Раздел 3. Методы обеспечения надёжности систем ЛА. Диагностика:</p> <p>Тема 1. Состояния технических систем в эксплуатации,</p> <p>Тема 2. Обеспечение надёжности технических систем в эксплуатации.</p>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, Контрольная работа						
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			
8	16	32		96	0	144	