

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Эксплуатационная технологичность и надежность						
Формируемые компетенции	ПК-2.1 Знает средства и методы измерения, применяемые в различных технологических процессах производства самолетов, ПК-2.2 Умеет учитывать при разработке технологических процессов статистические методы контроля, применяет средства измерений и контроля, ПК-2.3 Владеет навыками обеспечения качества и контроля качества выпускаемой продукции авиационной отрасли						
Задачи дисциплины	- Изучение факторов снижения ресурса конструкций самолетов. - Овладение методами теории надежности изделий. - Умение использовать исходные данные для определения расчетной величины ресурса конструкций самолета.						
Основные разделы / темы дисциплины	Раздел 1. Эксплуатационная технологичность и сроки службы самолетов: основные понятия, термины и определения ресурса и надежности изделий: Тема 1. Основы теории надежности, Тема 2. Ресурс изделий авиационной техники. Раздел 2. Физическая природа отказов и методы оценки прочности конструкций самолетов: Тема 1. Отказы конструкции, Тема 2. Методы оценки прочности конструкций самолетов. Раздел 3. Основные положения теории вероятностей и математической статистики, методы определения и анализа количественных показателей теории надежности: Тема 1. Основы теории вероятности, Тема 2. Статистическая теория надежности. Раздел 4. Методы оценки зависимости ресурса от прочности конструкций в вероятностной постановке: Тема 1. Оценка надежности на основе теории вероятности, Тема 2. Расчет надёжности.						
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	7	28	14		119	36	144
ИТОГО:		28	14		119	36	144