Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	« Эксплуатационная технологичность, надежность и выживаемость»						
Формируемые компетенции (части компетенций)	ПК-1 Способен к проектированию и конструированию авиационной техники						
Задачи дисциплины	Сформировать знания, умения и навыки по устранению недостатков конструкции самолетов, выявленных в эксплуатации или испытаниях.						
Основные разделы / темы дисциплины	Раздел 1. Основные понятия и определения теории надежности: Тема 1. Основные понятия, количественные показатели надежности, Тема 2. Основы теории вероятности и математической статистики, Тема 3. Основные этапы расчета надежности элементов и систем. Раздел 2. Методы оценки надежности и методы повышения надежности: Тема 1. Методы оценки надежности систем, Тема 2. Методы повышения надежности систем, Тема 3. Эксплуатационная надежность технических систем, Тема 4. Параметры технического обслуживания, Тема 5. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Раздел 3. Случайные процессы (функции): Тема 1. Нестационарные случайные процессы, Тема 2. Стационарные случайные процессы, Тема 3. Определение надежности конструкции, Тема 4. Расчет прочности конструкции в САЕ-системе. Раздел 4. Модели отказов машин и конструкций: Тема 1. Математическая структура модели отказов, Тема 2. Полуэмпирические модели накопления повреждений.						
Форма промежуточной аттестации	« Экзамен»						

Очная форма обучения

	«5» зач. ед., «180» акад. час.							
Общая	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.					Промеж	
трудоемкость дисциплины		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы	СРС, ч	ИКР, ч	уточная	
							аттестац	
							ия, ч	
	«10»	«64»		«16»	«64»	1	35	