

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Строительная механика летательных аппаратов»

Специальность 24.05.07 Самолето- и вертолетостроение

Специализация специализация "Самолетостроение"

Квалификация выпускника инженер

Нормативный период обучения 5 лет и 6 м.

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

изучение принципов и методов анализа напряженно-деформированного состояния, формирования расчетных схем силовых элементов конструкции самолетов, а также процессов нагружения, усталости и разрушения, происходящих при эксплуатации самолетов и приводящих к постепенному снижению их прочности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучение напряженно-деформированного состояния элементов конструкции самолета различных расчетных схем;
2. Изучение методик проведения расчетов на прочность, жесткость и устойчивость тонкостенных элементов конструкции самолета;
3. Изучение вопросов обеспечения динамической прочности элементов конструкции самолетов;
4. Изучение численных методов выполнения расчетов конструкции самолета.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-5 - Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере деятельности для решения инженерных задач;

ОПК-8 - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

Общая трудоемкость дисциплины: 8 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен