

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные системы для расчета и анализа динамических и прочностных характеристик изделий

по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (бакалавриат)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: Получение теоретических знаний и практических умений и навыков в области автоматизированного инженерного анализа авиационной техники.

Задачи освоения дисциплины:

- 1) Изучение особенностей конечно-элементного анализа изделий авиационной техники с помощью автоматизированных систем инженерного анализа
- 2) Получение навыков оптимизации технологических процессов предприятия с помощью автоматизированных систем инженерного анализа.

2. Место дисциплины в структуре опоп:

Дисциплина относится к вариативной части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Дисциплина «*Современные системы для расчета и анализа динамических и прочностных характеристик изделий*» изучается на 4 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-5 (Способен применять методики расчета изделий машиностроения на прочность)	Знать: автоматизированные системы проектирования и анализа технологических процессов; Уметь: использовать современные системы трехмерного моделирования при проектировании и изготовлении изделий авиационной техники Владеть: Навыками работы в прикладных программах инженерных расчётов деталей и конструкций изделий АТ и СТО

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются традиционные методы и формы обучения (лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к

практическим занятиям; выполнение лабораторных работ; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, при подготовке к сдаче экзамена; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом заданий.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: проверка решения практических заданий, проверка выполнения лабораторных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачет**.