

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Введение в инженерный анализ механических конструкций*

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 олоп:

Дисциплина относится к вариативной части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Дисциплина «*Введение в инженерный анализ механических конструкций*» изучается на 3 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;<br>Уметь:<br>использовать современные системы трехмерного моделирования при проектировании и изготовлении изделий авиационной техники<br>Владеть:<br>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**.