

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Современные компьютерные технологии в науке

Специальность (направление) **24.04.04 «Авиастроение»**,  
(магистратура)

Направленность (профиль/специализация):

**«Современные цифровые технологии авиационного производства»**

Форма обучения: **очная**

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

#### *Цель изучения дисциплины:*

углубленная подготовка к научной деятельности с использованием современных компьютерных технологий.

#### *Задачи изучения дисциплины:*

1. Получение знаний о современных компьютерных технологиях, используемых в научных исследованиях.
2. Приобретение базовых навыков работы с современными компьютерными программами, используемыми в науке и технике.
3. Формирование навыков применения современных компьютерных технологий в учебном процессе и научных исследованиях.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Современные компьютерные технологии в науке» относится к дисциплинам базовой части Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению 24.04.04 «Авиастроение», профиль «Современные цифровые технологии авиационного производства».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ОПК – 2</b> Способен использовать современные информационные технологии при выполнении научных исследований и разработок, использовать стандартные пакеты прикладных программ, способность к алгоритмизации процесса вычислений при	Знать: алгоритмизацию процесса вычислений при проведении исследований  Уметь: использовать нормативно-справочную информацию; использовать пакеты математического анализа и инженерных расчетов  Владеть: современными информационными технологиями при выполнении научных исследований

проведении исследований, способность организовывать и соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности	и разработок; пакетами прикладных программ
--	--

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 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 **экзамена**.