

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные компьютерные технологии в науке

Специальность (направление) **27.04.03 Системный анализ и управление**
(магистратура)

Направленность (профиль/специализация):

«Интегрированные системы управления производством»

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 «27.04.03 Системный анализ и управление» по профилю «Интегрированные системы управления производством».

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
ОПК-5 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя современные методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной	Знать: алгоритмизацию процесса вычислений при проведении исследований; возможности и основные сферы использования современной компьютерной техники в науке; особенности применения современных информационно-коммуникационных технологий; Уметь: использовать нормативно-справочную информацию; использовать пакеты математического анализа и инженерных расчетов; применять информационные технологии для решения

собственности	<p>профессиональных задач; использовать современные сетевые технологии для поиска информации, сотрудничества в научной деятельности и образовании</p> <p>Владеть: современными информационными технологиями при выполнении научных исследований и разработок; пакетами прикладных программ; анализом и применением компьютерных технологий в научной деятельности; навыками работы с технологиями Web и их применения для организации коллективной деятельности</p>
---------------	--

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 **зачета**.