МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.О.05.01 «Введение в информационные технологии»

Код и направление подготовки (специальность)	04.03.01 Химия
Направленность (профиль)	Органическая и биоорганическая химия
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Химико-технологический факультет
Выпускающая кафедра	кафедра "Органическая химия"
Кафедра-разработчик	кафедра "Прикладная математика и информатика"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет
Лекции	16.00 ч.
Лабораторные занятия	16.00 ч.
Самостоятельная работа	36.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **базовая часть**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники
- ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Введение в информационные технологии" рассматривает понятия информации и информационных технологий (ИТ), основные компоненты ИТ, принципы работы компьютера, его состав и структура, описание современного программного обеспечения, в том числе операционных систем и прикладных программ, общее представление о компьютерных сетях и сетевых технологиях, также основные проблемы защиты информации. Дисциплина формирует у студентов базовых знаний о современных информационных технологиях, аппаратном и программном обеспечении персональных компьютеров, принципах построения компьютерных сетей, возможностях наиболее распространенных пакетов прикладных программ, основах прикладного программирования, а также дает основы численных методов для решения прикладных задач, связанных с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности