

**Аннотация рабочей программы**  
**Аннотация рабочей программы дисциплины БЗ.Б1 «Информационные технологии»**

Дисциплина «Информационные технологии» относится к базовой части дисциплин математического и естественнонаучного цикла ООП подготовки студентов по направлению подготовки 220400 Управление в технических системах. Дисциплина реализуется на факультете Автоматики и информационной техники СамГТУ кафедрой Автоматики и управления в технических системах.

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности:

**ОК-11:** способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

**ОК-12:** способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;

**ПК-3:** готовностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности;

**ПК-11:** способностью разрабатывать информационное обеспечение систем с использованием стандартных СУБД.

**Задачами** изучения дисциплины выступает приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала

- **знаний** технологию работы на ПК в современных операционных средах, основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных;

- **умений** использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач;

- **навыков** методами и средствами разработки и оформления технической документации, характеризующих определенный уровень сформированности целевых компетенций

Дисциплина «Информационные технологии» охватывает широкий круг вопросов:

математические основы информационных систем; современное состояние развития аппаратной части вычислительных машин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: выполнения и прием отчетов по лабораторным работам, рубежный контроль дважды в семестр в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (18 часов) занятия и 54 часов самостоятельной работы студента.