

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Инновационные технологические системы в пищевой промышленности

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-2.1: Демонстрирует знание основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации;
- ОПК-4.1: Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Информатика» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Принципы современных информационных технологий.** История развития ЭВМ. Поколения ЭВМ. Персональные компьютеры. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы. Классификация, принципы работы, характеристики основных устройств ПК. Устройства хранения и ввода-вывода данных, их разновидности и основные характеристики. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Служебное (сервисное) программное обеспечение Модели данных. Общее понятие о базах данных и базах знаний..

**2. Основные свойства информации.** Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объёма информации..

**3. Логические основы ЭВМ..** Логические основы ЭВМ. Основные понятия алгебры логики. Логические выражения и операции. Системы счисления. Представление чисел в компьютере. Двоичная система счисления. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Преобразование чисел из одной системы счисления в другую, изучение основных принципов современных информационных технологий.

**4. Методы, способов и средств получения, хранения и переработки информации.** Методы, способов и средств получения, хранения и переработки текстовой информации на примере редактора LibreOffice.Writer. Методы, способов и средств получения, хранения и переработки табличной информации на примере редактора LibreOffice.Calc. Методы, способов и средств получения, хранения и переработки цифровой информации. Методы, способов и средств получения, хранения и переработки математической информации на примере редактора MathCAD.

Разработал:

доцент  
кафедры МАПП

А.В. Тарасов

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина