

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Вычислительная техника**

**Направление подготовки:** 09.03.03 – Прикладная информатика

**Направленность (профиль):** Прикладная информатика в экономике

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины** является изучение принципов работы, структуры, функционирования и применения аппаратных и программных средств вычислительной техники (ВТ) и ЭВМ.

**Объем дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 часов

**Семестр** 5

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	История развития и современное состояние вычислительной техники и ЭВМ	Поколения вычислительной техники и ЭВМ и их эволюция. Элементная база ВТ и ЭВМ. Характеристики современных средств ВТ и ЭВМ.
2	Принципы работы вычислительной техники и ЭВМ	Принципы работы вычислительной техники и ЭВМ. Структурно-функциональные схемы средств ВТ и архитектура ЭВМ. Интерфейсы передачи данных.
3	Классификация и основные характеристики современных средств вычислительной техники	Классификация и основные характеристики современных средств ВТ: большие ЭВМ (суперкомпьютеры), многопроцессорные комплексы, корпоративные и персональные компьютеры, промышленные компьютеры и встраиваемые модульные системы, микропроцессорные системы и микроконтроллеры, ПЛИС.
4	Программное обеспечение средств вычислительной техники	Назначение и классификация программного обеспечения средств вычислительной техники. Операционные системы реального времени. Прикладное программное обеспечение.
5	Области применения современных средств вычислительной техники	Области применения современных средств ВТ. Обеспечение комплексной информатизации (цифровизации) современного общества, проектирование и моделирование процессов и систем, автоматизированные системы управления технологическими процессами, цифровизация приборов и систем («умный дом» и другие направления).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет