

# ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KỲ I

## NĂM HỌC 2021-2022

### **Bài 1: Tin học là một ngành khoa học**

1. Nắm được sự hình thành và phát triển của tin học
2. Nắm được các đặc tính và vai trò của máy tính điện tử
3. Nắm được thuật ngữ tin học

### **Bài 2. Thông tin và dữ liệu**

1. Nắm được khái niệm thông tin và dữ liệu
2. Nắm được đơn vị đo lường thông tin
3. Nắm được các dạng thông tin
4. Nắm được mã hóa thông tin trong máy tính
5. Nắm được biểu diễn thông tin trong máy tính
  - Biết cách chuyển đổi giữa các hệ đếm
  - Biết cách mã hóa thông tin dạng số nguyên và dạng văn bản

### **Bài 3. Giới thiệu về máy tính**

1. Nắm được khái niệm hệ thống tin học
2. Nắm được sơ đồ cấu trúc của máy tính
3. Nắm được chức năng và cấu tạo của bộ xử lý trung tâm
4. Nắm được cấu tạo, nhiệm vụ, chức năng của bộ nhớ trong, bộ nhớ ngoài, thiết bị vào, thiết bị ra của máy tính
5. Nắm được các nguyên lý hoạt động của máy tính, nguyên lý Phôn Nôi-man

### **Bài 4. Bài toán và thuật toán**

1. Nắm được các khái niệm bài toán và thuật toán
2. Nắm được cách biểu diễn thuật toán liệt kê và sơ đồ khối
3. Nắm được các tính chất của thuật toán
4. Biết thể hiện được một số thuật toán thông qua cách liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối
5. Biết mô phỏng thuật toán bằng số hoặc dãy số cụ thể

### **Bài 5. Ngôn ngữ lập trình**

1. Biết được khái niệm ngôn ngữ máy, hợp ngữ và ngôn ngữ bậc cao

### **Bài 6. Giải bài toán trên máy tính**

1. Biết được các bước giải bài toán trên máy tính