**Thông tin về thi kết thúc học kỳ**

Hình thức thi hết môn THCS: Vấn đáp

Thời gian chuẩn bị: 15 phút

Đề thi gồm 2 câu, mỗi câu 5 điểm

Công cụ sử dụng: Zoom

SV cần chuẩn bị: Máy tính có cài đặt Zoom client, có micro, loa, camera, thẻ sinh viên (hoặc CMND). Khi thi cần bật camera liên tục để ghi lại video toàn bộ quá trình thi.

**Các bước thi**

1. Đến giờ thi, tất cả SV của nhóm truy cập vào Zoom do GV thông báo.

2. GV phát đề ngẫu nhiên, gửi đề cho cả nhóm.

3. SV chuẩn bị trả lời

4. GV hỏi và cho điểm, nếu SV chưa rõ điểm thì phải hỏi ngay cho rõ.

**Các chủ đề ôn thi**

Khái niệm thông tin, xử lý thông tin, mã hóa thông tin. Ví dụ.

Kiến trúc máy tính, nguyên lý Von Neumann, các loại bộ nhớ, cấu trúc của bộ vi xử lý

Các phép toán logic, cách chế tạo trong mạch điện tử

Hệ đếm, các loại, cách chuyển đổi giữa các hệ đếm, chuyển đổi số thập phân

Số dấu phảy tĩnh, dấu phảy động, ví dụ, cách biểu diễn trong máy tính

Khái niệm hệ điều hành, vai trò, chức năng, quy trình khởi động, các loạt ngắt, các hoạt động quản lý chính của hệ điều hành

Khái niệm phần mềm, các đặc tính, các loại phần mềm, quy trình phát triển dạng thác nước, các đặc trưng chất lượng theo ISO-9126

Khái niệm ngôn ngữ lập trình, các mẫu hình (paradigm) lập trình phổ biến

Quy trình biên dịch mã nguồn chương trình, các pha của trình biên dịch

Khái niệm mạng máy tính, lý do ra đời, Internet, các tài nguyên và dịch vụ của Internet

Khái niệm CSDL, hệ quản trị CSDL, đặc tính CSDL, kiến trúc hệ quản trị CSDL, quy trình thiết kế CSDL, CSDL quan hệ

Các lĩnh vực ứng dụng của CNTT, đối tượng nghiên cứu của các lĩnh vực

Khái niệm ATTT, các dạng tội phạm Internet, pháp luật về ATTT ở VN, các dạng phần mềm độc hại.