

Phụ lục số 2
DANH MỤC TÀI LIỆU
ÔN THI MÔN TIN HỌC - KỲ THI TUYỂN VIÊN CHỨC NĂM 2021
(Kèm theo Thông báo số /TB-HĐTDVC ngày tháng 10 năm 2021
của Hội đồng tuyển dụng viên chức năm 2021)

I. MÔ ĐUN 01: HIỂU BIẾT VỀ CNTT CƠ BẢN

Phần cứng: Máy vi tính và thiết bị cảm tay thông minh; các thành phần phần cứng; thiết bị trung tâm; thiết bị nhập, xuất, lưu trữ; cổng
- Hiểu thuật ngữ phần cứng máy tính. Phân biệt thiết bị trung tâm và thiết bị ngoại vi. Biết các thiết bị ngoại vi chính: Thiết bị lưu trữ, thiết bị xuất/nhập, thiết bị mạng và truyền thông. Biết các thiết bị ngoại vi được nối với thiết bị trung tâm qua các cổng.
- Biết các thành phần cơ bản của máy tính điện tử: Bộ xử lý trung tâm (CPU), bộ nhớ trong. Biết các đơn vị đo tốc độ của bộ xử lý trung tâm. Phân biệt bộ nhớ động (RAM) và bộ nhớ chỉ đọc (ROM). Biết các đơn vị đo dung lượng bộ nhớ trong như KB, MB, GB. Biết đơn vị đo tốc độ truy cập của bộ nhớ trong như Hz, MHz, GHz.
- Biết các loại phương tiện lưu trữ chính: Đĩa cứng trong, đĩa cứng ngoài, các loại đĩa quang (CD, DVD), thẻ nhớ, ổ nhớ di động. Biết các đơn vị đo dung lượng lưu trữ như bit, byte, KB, MB, GB, TB. Biết các đơn vị đo tốc độ quay của ổ cứng (rpm - rounds per minute) và đo tốc độ ghi/đọc của phương tiện lưu trữ (bps - bits per second). Biết khái niệm lưu trữ trên mạng, lưu trữ tệp tin trực tuyến.
- Biết các thiết bị nhập thông dụng và cách nối chúng vào máy tính: Bàn phím, chuột, bi lăn (trackball), bảng chạm (touchpad), bút chạm (stylus), màn hình cảm ứng, cần điều khiển (joystick), máy ghi hình trực tiếp (webcam), máy ảnh kỹ thuật số, mi-crô (micro), máy quét ảnh (scanner).
- Biết một số thiết bị xuất thông dụng và cách nối chúng vào máy tính: Màn hình, màn hình cảm ứng, máy in, loa, tai nghe.
- Biết các cổng thông dụng: Cổng nối tiếp, cổng song song, cổng nối tiếp vạn năng (USB), cổng mạng.
Phần mềm: Phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở
- Hiểu khái niệm phần mềm và vai trò của phần mềm. Phân biệt hai loại phần mềm chính: phần mềm hệ thống (Ví dụ: hệ điều hành) và phần mềm ứng dụng.

- Hiểu chức năng của hệ điều hành Windows.
- Biết khái niệm hiệu năng của máy tính: tốc độ bộ xử lý trung tâm (ví dụ: MHz, GHz), dung lượng RAM, tốc độ ổ cứng, vai trò của bộ xử lý đồ họa.
- Biết khái niệm học tập trực tuyến (e-learning), đào tạo trực tuyến, đào tạo từ xa, “làm việc từ xa” (teleworking), hội nghị trực tuyến (teleconference), một số ưu điểm và nhược điểm của các phương thức này.

II. MÔ ĐUN KỸ NĂNG 02: SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN

Các hiểu biết cơ bản để bắt đầu làm việc với máy tính
Mở máy, đăng nhập và sử dụng bàn phím, chuột
- Biết các phím chức năng và phím tắt thường dùng. Biết cách kích hoạt và tắt bàn phím ảo.
- Biết chức năng và cách dùng các phím của chuột: phím trái, phím phải, phím (con lăn) giữa. Biết cách dùng bảng chạm (touchpad).
Quản lý thư mục và tệp
Thư mục và tệp
- Hiểu khái niệm tệp tin (file) và công dụng của nó. Các đặc trưng của tệp: tên, nơi lưu trữ, kiểu, kích thước. Biết số đo kích thước tệp như Kb, Mb. Biết các kiểu tệp thông dụng: Tệp dùng cho văn bản, bảng tính, cơ sở dữ liệu, trình chiếu; các tệp .pdf, ảnh, âm thanh, video; tệp tin nén, tệp tạm thời, tệp chương trình.
- Hiểu khái niệm thư mục (directory, folder). Biết về cấu trúc phân cấp khi lưu trữ thư mục và tệp. Hiểu khái niệm đường dẫn (path) đến thư mục và tệp, và khái niệm đường tắt (shortcut).
- Biết và phân biệt được các thiết bị dùng lưu giữ thư mục và tệp: đĩa cứng, ổ lưu trữ trên mạng (ổ mạng), ổ USB, đĩa quang (CD, DVD). Biết tác dụng của việc sao lưu tệp thường xuyên tới một thiết bị lưu trữ di động. Hiểu tác dụng của việc lưu trữ tệp tin trực tuyến (online).
- Biết cách sắp xếp tệp tin theo trật tự khi hiển thị: Theo tên, kiểu, kích thước, ngày tạo/ngày sửa đổi gần nhất.
Quản lý thư mục và tệp: Tạo, đặt tên, đổi tên tệp và thư mục, thay đổi trạng thái và hiển thị thông tin về tệp
- Biết cách tạo một thư mục và các thư mục con của nó.
- Biết cách đặt tên tệp và thư mục để quản lý hiệu quả. Biết cách đổi tên tệp và thư mục.
Sử dụng tiếng Việt
Các khái niệm liên quan

- Hiểu khái niệm các bộ mã tiếng Việt như Unicode, TCVN.
- Hiểu khái niệm phông chữ (font) và biết một số phông chữ Việt thông dụng.

Sử dụng máy in

III. MÔ ĐUN KỸ NĂNG 03: XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN

- Sử dụng các phím (tổ hợp phím) tắt để định dạng ký tự, đoạn văn, trang in
- Biết chức năng các phím (tổ hợp phím) để thao tác trên văn bản

IV. MÔ ĐUN KỸ NĂNG 04: SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN

- Hiểu cú pháp và chức năng một số hàm toán học, logic, điều kiện

V. MÔ ĐUN KỸ NĂNG 05: SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN

- Sử dụng các phím (tổ hợp phím) để trình chiếu, thiết kế cơ bản.

VI. MÔ ĐUN KỸ NĂNG 06: SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN

Kiến thức cơ bản về Internet

Các khái niệm/thuật ngữ thường gặp

Sử dụng trình duyệt web

Thao tác duyệt web cơ bản

Sử dụng Web

Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công

Chuẩn bị in và in

- Biết cách chuẩn bị một trang web để in: thay đổi hướng trang in, kích cỡ giấy, lề trang in. Xem trang web trước khi in.

- Biết cách chọn lựa phương án đưa ra: toàn bộ trang web, các trang cụ thể, phần văn bản được chọn, số lượng bản sao và in.

Sử dụng thư điện tử

Khái niệm và nguyên cơ khi sử dụng thư điện tử

Viết và gửi thư điện tử

Nhận và trả lời thư điện tử

- Biết cách lấy thư về, mở thư và lưu tệp đính kèm (nếu có) vào một thư mục; xem và in nội dung thông điệp nhận được.

- Biết phân biệt và sử dụng chức năng trả lời (reply), trả lời cho tất cả (reply to)

all); biết cách chuyển tiếp (forward) thư điện tử.
Dịch vụ nhắn tin tức thời (IM)
- Hiểu khái niệm dịch vụ nhắn tin tức thời (IM).
- Biết những lợi ích chủ yếu của việc nhắn tin tức thời (IM) như truyền thông thời gian thực, biết có hay không người liên hệ đang trực tuyến, chi phí thấp và khả năng truyền tải tệp tin.
- Hiểu khái niệm đàm thoại dùng giao thức Internet (VoIP), biết các ứng dụng phổ biến của nó, “hội nghị từ xa”.
Cộng đồng trực tuyến
- Hiểu khái niệm cộng đồng trực tuyến (cộng đồng ảo). Các ví dụ: website mạng xã hội, diễn đàn Internet, phòng chat (chat room), trò chơi máy tính trực tuyến.
- Biết về trang tin cá nhân (blog) như một dạng xuất bản cá nhân, ích lợi và các hạn chế thông dụng.
Thương mại điện tử và ngân hàng điện tử
- Biết các chức năng của một trang mạng bán hàng trực tuyến. Biết cách đăng nhập, tìm kiếm thông tin về hàng hóa, chọn mua hàng và tạo giỏ hàng.

----Hết----