

Tổng quan về Thông tin học đại cương

Thông tin học và Hoạt động thông tin khoa học

Những kiến thức cơ bản về Thông tin học và Hoạt động thông tin khoa học. Cụ thể là: Các khái niệm cơ bản về thông tin và các quá trình thông tin, thông tin học và các khoa học liên quan, vai trò của thông tin, hiện tượng bùng nổ thông tin, các công đoạn của dây chuyền thông tin tư liệu, các loại hình tài liệu và qui luật phát triển của nó, các loại hình đơn vị thông tin và hệ thống thông tin, người dung tin và nhu cầu thông tin.

1. Thông tin - Các quá trình thông tin và thông tin học

- Khái niệm về thông tin: Các định nghĩa khác nhau về thông tin, thuộc tính cơ bản của thông tin, các vấn đề liên quan đến khối lượng, chất lượng, giá trị, giá thành của thông tin
- Quá trình thông tin, lược đồ chung của quá trình thông tin. Những trở ngại cho việc chuyển giao thông tin. Lịch sử phát triển của kĩ thuật truyền tin: tiếng nói, chữ viết, nghề in, công nghệ thông tin hiện đại.
- Thông tin đại chúng và hoạt động thông tin khoa học: Đối tượng, mức độ xử lí và phương thức chuyển giao thông tin
- Hoạt động thông tin tư liệu và khái quát về dây chuyền thông tin tư liệu: Chọn lọc và bổ sung; mô tả thư mục; mô tả nội dung; lưu trữ và bảo quản và tìm tin và phổ biến thông tin.
- Thông tin học và các khoa học liên quan: Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của thông tin học, quá trình phát triển của thông tin học. Vì sao nói thông tin học là một khoa học đa ngành ở trình độ cao. Một số khoa học liên quan: Thư viện học và thư mục học, lí thuyết toán thông tin, điều khiển học, tin học.

2. Thông tin và tiến bộ xã hội

- Vai trò của thông tin: Thông tin là nguồn lực của sự phát triển, thông tin là cơ sở của lãnh đạo và quản lí, thông tin đem lại trật tự cho tổ chức, thông tin trong giáo dục và đời sống.
- Hiện tượng tin học hoá xã hội: Từ thông tin đến công nghệ thông tin, những biểu hiện và hệ quả của hiện tượng tin học hoá xã hội.
- Hiện tượng bùng nổ thông tin và những biện pháp khắc phục.

3. Các loại hình tài liệu - nguồn tin

- Tài liệu gì? Vai trò của tài liệu.
- Những đặc trưng cơ bản của một tài liệu: Đặc trưng về mặt vật chất, đặc trưng về mặt tri thức.
- Một số loại hình tài liệu cụ thể: Tài liệu cấp 1, Tài liệu cấp 2, Tài liệu cấp 3
- Tài liệu khoa học - kĩ thuật. Vai trò của tài liệu khoa học - kĩ thuật và qui luật phát triển của nó.

4. Xử lí thông tin và các sản phẩm thông tin

- Xử lí hình thức: Mô tả thư mục
- Xử lí nội dung tài liệu: Ngôn ngữ tư liệu, phân loại, đánh chỉ số, tóm tắt.
- Các sản phẩm thông tin: Các ấn phẩm thông tin, các CSDL.

5. Tìm tin và các dịch vụ phổ biến thông tin

- Tìm tin và quá trình tìm tin
- Các hệ thống tìm tin: Hệ thống truyền thống, hệ thống thông tin trực tuyến (online)
- Các dịch vụ phổ biến thông tin, phổ biến thông tin có chọn lọc.