

Programació

Codi 20569

1er semestre

Professor: R. Yáñez, R. Yáñez, R. Yáñez

- Introducció a la programació.
La informàtica com a eina pel químic. Hardware (maquinari) i software (programari). Ordinadors de taula (PC-MAC), Workstations i grans ordinadors (Mainframes). Parts constituents d'un ordinador de taula: Tipus de CPU
- Sistemes operatius.
Sistemes operatius a base de comandes; MD-Dos, tipus de fitxers, extensions. Els fitxers de sistema (autoexec.bat i config.sys). Processos en lots. Sistemes operatius gràfics. Windows. Inspeccionar el contingut de l'ordinador. Executar un programa. Creació d'un fitxer. Copiar esborrar i guardar fitxers. Característiques comunes a tots els programes que s'executen dins l'entorn Windows; finestres, barra de títols, barra de menús. Configuració personalitzada de l'entorn Windows.
- Llenguatges de programació.
Concepte de programa. Algorismes i diagrames de flux. Llenguatges de programació. Llenguatges interpretats (Basic) i compilats (Pascal, C, Fortan). Programació en l'entorn gràfic: Windows.
- Aplicacions.
Fulls de càlcul (Excel). Programes de dibuix de reaccions químiques (Isis Draw). Programes de modelatge d'estructures.
- Comunicacions i Xarxes.
Tipus de comunicacions entre ordinadors: modem, ethernet, tcpip. Xarxa Internet. Webs d'interès per a químics.