

Llicenciatura de Química

Programació

- 1 **Introducció a la programació (1 hora)**  
La informàtica com a eina pel químic . Hardware ( Maquinari) i Software ( Programari).  
Ordinadors de taula (PC-MAC), Workstation i grans ordinadors (Mainframes). Parts constituents d'un ordinador de taula: Tipus de CPU.
2. **Sistemes Operatius (5 hores)**  
Sistemes operatius a base de comandes; MS-DOS. Tipus de fitxers, extensions. Els fitxers (de sistema; *Autoexec. Bat i config.sys* Processos en lots.  
Sistemes operatius gràfics..WINDOS. inspeccionar el contingut (le l'ordinador. Executar un programa Creació d'un fitxer Copiar esborrar guardar fitxers Característiques comunes a tots els programes que s'executen dintre (le l'entorn Windows:  
finestres, barra de títols barra de menus Configuració personalitzada de l'entorn Windows.
3. **llenguatges de programació (3 hores)**  
Concepte de programa. Algorismes i diaframes de flux. Llenguatges de programació. Llenguatges interpretats (BASIC) i compilats ( Pascal, C, Fortran). Programació en l'entorn gràfic : Windows
4. **Aplicacions (5 hores)**  
Fulls de càlcul (Excel). Programes de dibuix de reaccions químiques (Isis Draw). Programes de modelatge d'estructures
5. **Comunicacions i Xarxes (1 hora)**  
Tipus de comunicacions entre ordinadors: modem, ethernet, tcpip. Xarxa Internet . *Vebs* d'interès per a químics.