

Breu descripció del contingut de cada sessió:

1. Introducció general i Espectrometria de Masses.

En la primera sessió es farà una introducció general de les tècniques per a analitzar compostos orgànics que hi ha a l'Àrea de Suport a la Recerca de l'ICIQ i també de l'Institut en general, per a contextualitzar la necessitat d'aquestes tècniques. Durada aprox.: 50'

Tot seguit, s'explicarà la tècnica d'espectrometria de masses, les seves variants i la seva aplicació en una sessió teòrica de 50' aproximadament i s'aprofitarà per a introduir el concepte d'isòtop. Els últims 50' del dia s'empraran per a fer una sessió pràctica que consistirà en una visita al laboratori d'espectrometria de masses de l'ICIQ amb explicació dels aparells i explicació d'una anàlisi.

2. Cromatografia.

En una sessió teòrica de 50' de durada aproximada s'explicaran diferents tècniques cromatogràfiques i la seva aplicació. S'aprofitarà també per a fer una introducció al concepte de quiralitat. La segona part d'aquest segon dia consistirà en 50' de de formació pràctica al laboratori de Cromatografia de l'ICIQ, on es veuran diferents aparells explicats a la sessió teòrica i es farà una anàlisi d'exemple amb un cromatògraf de líquids.

3. Espectroscòpia.

El tercer dia de formació es dedicarà a les tècniques espectroscòpiques, centrant-se en l'espectroscòpia d'IR, UV-Vis i de fluorescència. La primera part serà teòrica, de 50' de durada i la segona part serà pràctica, també de 50' aproximats de durada. En la sessió pràctic es faran diversos experiments al laboratori d'espectroscòpia de l'ICIQ.

4. Ressonància Magnètica Nuclear.

La tercera sessió estarà dedicada a la tècnica de la Ressonància Magnètica Nuclear. En una sessió d'una hora i 45' aproximadament es combinarà l'explicació teòrica de la tècnica, explicació d'exemples pràctics d'aplicació i una visita al laboratori de Ressonància Magnètica Nuclear de l'ICIQ.

5. Difracció de RX.

L'últim dia de formació estarà dedicat a la difracció de raig X. En una primera part de 50' aproximadament es farà una introducció a les tècniques de difracció de pols i de monocristall i en una segona part de també uns 50', es faran exemples pràctics de cristal·lització i una visita al laboratori de difracció de RX de l'ICIQ.