



Nombre del curso: **Curso "On-line" Básico de Cromatografía de Gases acoplada a Espectrometría de Masas (GC/MS).**

Duración: 5 días en sesiones de 2 h/día (10 a 12h).

Nivel: El presente curso está indicado para usuarios que han trabajado en Cromatografía de Gases y empiezan a trabajar en GC/MS

Programa:

- Sesión 1. Introducción
- Revisión sobre Cromatografía de Gases
- a. Repaso sobre la teoría de la Cromatografía de Gases
 - b. Repaso sobre aspectos técnicos de GC
 - i. Columnas
 - ii. Técnicas de inyección
- Sesión 2. Revisión sobre Cromatografía de Gases
- b. Repaso sobre aspectos técnicos de GC
 - i. Columnas
 - ii. Técnicas de inyección
- Introducción a la espectrometría de masas
- a. Partes de un espectrómetro
 - b. Tipos de espectrómetros
- Sesión 3. Técnicas de ionización
- a. Ionización Electrónica (EI)
 - i. Excitación, energía de ionización
 - ii. Estabilidad y fragmentación
 - iii. Isótopos. Contribución isotópica. Clústers
 - iv. Reordenaciones moleculares
- Técnicas de ionización
- b. Ionización Química positiva (PCI)
 - i. Gases reactivos
 - ii. Mecanismo de ionización
 - iii. Características de fragmentación
 - c. Ionización Química negativa (NCI)
 - i. Gases reactivos
 - ii. Ionización y fragmentación
- Sesión 4. Cuadrupolo
- a. Fundamentos
 - b. Características principales
 - c. Tándem
- Trampa de iones
- a. Fundamentos. Tipos de ionización.
 - b. Características principales.
 - c. MS/MS
- Sesión 5. Tratamiento de datos. Cuantificación en GC/MS
- Mantenimiento en GC/MS