

Análisis Instrumental por Absorción Atómica, Molecular y Cromatografía

Modalidad:	Presencial	Tipo:	Programa Integral
Duración:	82.0 (horas académicas de 50 minutos)		

Acerca de este Programa

En las diversas actividades productivas es necesario evaluar características físicas y químicas como parte del control de materia prima, proceso y producto final.

Por lo tanto, el uso de técnicas instrumentales como la espectrofotometría de absorción molecular y atómica, así como la cromatografía gaseosa aplicado en diversas industrias se convierte en una necesidad como parte del trabajo profesional en un laboratorio de análisis químico.

Módulos y Temario

Módulo 1: Análisis por Espectrofotometría de Absorción Molecular (24 h.)

Nro.	Tema
1	Fundamentos de la Absorción molecular UV VIS
2	Laboratorio 1: Determinación del contenido de tartrazina
3	Instrumentación del equipo UV VIS
4	Laboratorio 2: Determinación de hierro mediante Uv-Vis
5	Aspectos Cuantitativos de la Ley de Lambert-Beer
6	Interferencias en la técnica Instrumental

Módulo 2: Análisis por Espectrofotometría de Absorción Atómica (34 h.)

Nro.	Tema
1	Fundamentos de la Espectroscopía atómica.
2	Laboratorio 1: Manejo del equipo y optimización
3	Laboratorio 2: Determinación de cobre en un mineral
4	Relaciones entre la absorción y la concentración. Ley de Lambert-Beer
5	Laboratorio 3: Determinación de calcio y conocer la técnica para mercurio mediante vapor frío
6	Interferencias analíticas en absorción atómica
7	Accesorios complementarios de alta sensibilidad: análisis por generación de hidruros y vapor frío

Módulo 3: Análisis por Cromatografía Gaseosa (24 h.)

Nro.	Tema
1	Fundamentos de la cromatografía gaseosa
2	Laboratorio 1: Determinación de alcoholes
3	Laboratorio 2: Determinación de Hidrocarburos
4	Instrumentación en cromatografía.
5	Aspectos Cuantitativos y cualitativos