



Maestría en Tecnología Avanzada / CICATA-IPN Unidad Legaria

Objetivos:

Conocer el principio de funcionamiento de los equipos FTIR, Raman, espectroscopia de absorción atómica, ultravioleta, cromatografía de líquidos, entre otros, para caracterizar distintos materiales ópticamente.

Temas:

Unidad 1 Espectro electromagnético y ley de Lambert-Beer

Unidad 2 Espectroscopia infrarroja y Raman: espectroscopias vibracionales

Unidad 3 Espectroscopia de análisis elemental

Unidad 4 Introducción general a las separaciones y a la cromatografía

Unidad 5 Cromatografía líquida

Unidad 6 Separación por la aplicación de un potencial electroquímico
6.1 las bases de la electroseparación

Evaluación:

Las evaluaciones están conformadas por tareas 20%, exámenes parciales de control 70% y seminarios impartidos por el estudiante 10% en temas actuales relacionados a la materia.

Bibliografía:

1. Kenneth A. Rubinson, Judith F. Rubinson, (2001) Análisis Experimental. Editorial. Pearson-Prentice Hall
2. Douglas A. Skoog, F. James Holler and Timothy A. Nieman (2001), Principios de Análisis Instrumental. Quinta edición McGrawHill Interamericana