

Laboratorio de Paquete Terminal en Química Analítica/ Química 2004

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN

LICENCIATURA EN: QUÍMICA.

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: LABORATORIO DE PAQUETE TERMINAL EN
QUÍMICA ANALÍTICA.

ÓRGANO INTERNO QUE COORDINA EL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

DEPARTAMENTO DE: CIENCIAS QUÍMICAS.
SECCIÓN DE: QUÍMICA ANALÍTICA.

CICLO AL QUE PERTENECE: TERMINAL.

REQUISITO DE SERIACIÓN: NINGUNO.

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: OPTATIVA.

TIPO DE ASIGNATURA: PRÁCTICO.

MODALIDAD: LABORATORIO.

SEMESTRE: 9°.

NÚMERO DE HORAS /SEMANA/ SEMESTRE:

TEORÍA:

PRÁCTICA:

N° DE CRÉDITOS:

CLAVE

Laboratorio de Paquete Terminal en Química Analítica/ Química 2004

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA.

Motivar al estudiante a mantener una estrecha relación entre la teoría y el laboratorio a fin de reafirmar conocimientos.

Realizar prácticas demostrativas o simples para finalmente resolver un problema propuesto seleccionando el método analítico idóneo para ello.

Tener un panorama general de otros métodos que pueden ser útiles en el tratamiento de datos químicos a nivel industrial (técnicas quimiométricas).

PERFIL DE LOS ASESORES.

Profesionales del área de Ciencias Químicas de preferencia con estudios de posgrado en el área de Química Analítica.

ASESORES.

M.C. Verónica Altamirano Lugo

M.C. Ma. Guadalupe Pérez Caballero

Dr. Julio C. Botello Pozos

M.C. J. Franco Pérez Arévalo

Dra. Alma Revilla Vázquez

Dra. Gabriela Vargas Martínez

Dra. Ma. Del Rosario Moya Hernández

Dra. Adriana Morales Pérez

M.C. José de Jesús Pérez Saavedra.

M.C. Juan Carlos Rueda Jackson.

LINEAS DE INVESTIGACIÓN.

"Métodos de Separación para el Análisis Químico y el Desarrollo Tecnológico"

Línea de investigación: Espectrofotometría de Absorción atómica.

"Métodos Analíticos teoría y aplicaciones" Línea de investigación: Recuperación de metales.

"Microanálisis en Química Analítica".

PAPIME "Ampliación de una red de computo, diseño e instrumentación de software para el mejoramiento de la enseñanza de la química analítica".

METODOLOGÍA DE TRABAJO.

- Exposición oral por el profesor.
- Demostración del uso de software en todas las unidades.
- Seminarios.
- Presentación de trabajos de computo complementarios.
- Se realizarán tres exámenes parciales, los cuales contemplan: análisis deductivo y cálculos numéricos

Laboratorio de Paquete Terminal en Química Analítica/ Química 2004

INFRAESTRUCTURA.

- Espectroscopia de emisión (ICP-AES).
- Polorimetría.
- Refractometría.
- Espectroscopia de Infrarrojo.
- Electroforesis Capilar.
- Voltamperometría.
- Cromatografía de gases-masas.

BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía estará de acuerdo y en apoyo a los proyectos realizados.