

## Información de la Asignatura

<b>Nombre de la Asignatura</b>
Laboratorio principios de análisis químico
<b>Código de la Asignatura</b>
1000027
<b>Número de Créditos</b>
3
<b>Descripción</b>
Objetivo general: proporcionar las herramientas adecuadas para la comprensión de los aspectos básicos de la química analítica aplicada en procesos de análisis cualitativos y cuantitativos. Objetivos específicos: Aplicar algunas de las técnicas analíticas (separación de iones, análisis gravimétrico y análisis volumétrico) para la determinación cualitativa o cuantitativa de analitos en diferentes clases de muestras. Ejecutar con pulcritud las determinaciones analíticas y comparar su resultado frente al trabajo de grupo y/o las normas de calidad.
<b>Contenido</b>
INTRODUCCIÓN  1. Aspectos generales del laboratorio 2. Identificación del sitio de trabajo 3. Manejo de balanzas 4. Manejo de material de vidrio. 5. Seguridad en el laboratorio  CALIBRACIÓN DEL MATERIAL VOLUMÉTRICO  1. Pipeta aforada 2. Bureta 3. Matraz  VOLUMETRÍA DE PRECIPITACIÓN  1. Argentometría

## VOLUMETRÍA ÁCIDO-BASE

1. Sistema fosfatos y/o carbonatos

## VOLUMETRÍA DE FORMACIÓN DE COMPLEJOS

1. Complexometría (EDTA)

## GRAVIMETRÍA

1. Por precipitación

## VOLUMETRÍA REDOX

1. Permanganometría, yodometría y/o yodimetría

## INTRODUCCION A LA ELECTROQUÍMICA I

1. Pila de Daniell

## INTRODUCCION A LA ELECTROQUÍMICA II

1. Constantes y aplicaciones