



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA

UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL

EXAMEN COMPLEXIVO



CÓDIGO	FIQ-UDTE-001
PÁGINA	1
EDICIÓN	1
FECHA APROB.	2015-11-11

NÚCLEO ESTRUCTURANTE  
Asignatura de Formación

Asignatura: Análisis Químico e Instrumental

Prof. Responsable: Diego Flores Oña

Fecha: 23 ENE 2016

Horario:  
8H00–12H00

**TEMAS TRATADOS**

**1. Análisis Químico**

- 1.1. Conceptos Básicos
- 1.2. Análisis Cualitativo
  - 1.2.1. Marchas Analíticas
- 1.3. Análisis Cualitativo
  - 1.3.1. Volumetría
  - 1.3.2. Gravimetría

**2. Análisis Instrumental**

- 2.1. Conceptos Básicos
- 2.2. Técnicas Electroanalíticas
  - 2.2.1. Potenciometría
- 2.3. Técnicas Espectroscópicas
  - 2.3.1. Espectrofotometría UV-Vis
  - 2.3.2. Espectrofotometría IR
  - 2.3.3. Fluorescencia
  - 2.3.4. Espectrometría de absorción y emisión atómica
  - 2.3.5. Resonancia magnética nuclear RMN
- 2.4. Técnicas de Separación
  - 2.4.1. Cromatografía Líquida de Alta Resolución HPLC
  - 2.4.2. Cromatografía Gaseosa GC
  - 2.4.3. Espectrometría de masa MS

**BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

- G. Christian. (2009). Química Analítica. México: Mc Graw Hill, 6ta edición.
- D. Skoog (2015). Fundamentos de Química Analítica, México, Cengage, 9na edición.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA

UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL

PROYECTO DE TITULACIÓN



CÓDIGO	FIQ-UDTE-001
PÁGINA	1
EDICIÓN	1
FECHA APROB.	2015-11-11

TRABAJO AUTÓNOMO ASIGNADO

- Revisión de los libros de la bibliografía
- Revisión de los ejercicios de las diapositivas presentadas en la clase
- Resolver ejercicios enviados

Firma Profesor

Firma Coordinador

Firma Subdecano