



6308

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

FACULTAT DE CIÈNCIES
DEPARTAMENT DE QUÍMICA ANALÍTICA
BELLATERRA (BARCELONA)

St. Q

AMPLIACIÓN DE QUÍMICA ANALÍTICA (ESPECIALIDAD)

- Lección 1.- Objetivos de la Química Analítica actual.
Esquema general de un procedimiento analítico.
~~Escalas de trabajo.~~ Clasificación de los componentes según su proporción relativa.- Selección del método analítico.
- Lección 2.- Toma de muestra. Tratamientos previos de la muestra. Deseccación.- Determinación de agua.- Calcinación.
- Lección 3.- Disolución de la muestra.- Disgregación de muestras insolubles.- Destrucción de materia orgánica.
- Lección 4.- Ampliación de análisis volumétrico. Volumetrías con oxidantes y reductores fuertes.
- Lección 5.- Equilibrios protolíticos en disolventes no acuosos.- Propiedades generales de los disolventes que afectan a la solvatación, ionización y disociación.- Clasificación de los disolventes.
- Lección 6.- Volumetrías de neutralización en disolventes no acuosos; efecto nivelante y diferenciante.- Disoluciones patrón.- Aplicaciones.
- Lección 7.- Ampliación de análisis gravimétrico.- Formación e impurificación de precipitados.- Precipitados coloidales.- Condiciones experimentales de predipitación.- Precipitación en base homogénea.
- Lección 8.- Separaciones analíticas por precipitación.- Factor de separación y de recuperación.- Separación con ácidos. Separación de hidróxidos y de sulfuros.- Separación de trazas por precipitación.

- Lección 9.- Evaluación de resultados.- Errores en Química Analítica.- Tratamiento estadístico de los resultados experimentales.- Criterios estadísticos.
- Lección 10.- Análisis de Trazas.- Análisis de materiales de alta pureza.
- Lección 11.- Los reactivos orgánicos en Química Analítica.- Relaciones entre constitución, reactividad, selectividad y sensibilidad.
- Lección 12.- Los reactivos orgánicos como precipitantes.- Principales agentes precipitantes orgánicos.- Los reactivos orgánicos como extractantes.
- Lección 13.- Los reactivos orgánicos como cromógenos.- Absorción de radiación; grupos cromóforos.

Simone a Miquel

Professor:

curs : 1983-84

Vist i plau,

Signat:

Cap de Departament

Data:

Q. Analítica