

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN QUIMICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	7
2141137	TEMAS SELECTOS DE APLICACION DE LA QUIMICA ANALITICA		TIPO	OPT.
H. TEOR. 2.0	SERIACION		TRIM.	IX-XII
H. PRAC. 3.0	2141101			

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Aplicar los principios, tecnologías, desempeño analítico y el campo de aplicación de alguna técnica analítica específica de Análisis Instrumental o algún método específico de la Química Analítica. (Por ejemplo; técnicas como Sensores y Biosensores, Análisis por Inyección en Flujo (FIA, por sus siglas en inglés), Electroforesis Capilar; o métodos como análisis de polifenoles clorados en aguas contaminadas, análisis conformacional de proteínas por Resonancia Magnética Nuclear, análisis químico y estructura de asfaltenos.)

Objetivos Específicos:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

- Conocer los componentes y funcionamiento de los diferentes elementos que constituyen alguna técnica específica de análisis instrumental.
- Conocer el fundamento de alguna técnica específica de análisis instrumental.
- Conocer diferentes estrategias para la aplicación de alguna técnica específica de análisis instrumental.
- Desarrollar la técnica analítica particular para la resolución de un problema analítico.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 343

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

CONTENIDO SINTETICO:

1. Historia y estado actual de una técnica específica de Análisis Instrumental.
2. Fundamento de la o las técnicas involucradas.
3. Aplicaciones más comunes de la técnica específica de Análisis Instrumental.
4. Resolución de un problema específico de la Química Analítica aplicando la técnica específica de Análisis Instrumental.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

1. De acuerdo a los intereses de los alumnos que deseen inscribirse a la presente UEA se hará una estructuración específica de cada curso con la participación de los alumnos y el profesor asignado para impartirla, especificando la técnica o el método analítico que se estudiará. Esta estructuración específica se entregará a los alumnos, a los Jefes de los Departamento y a los Coordinadores de Estudios correspondientes el día que se imparta la primera clase del trimestre, en donde además se detallará la técnica específica o método analítico específico que se estudiará, así como la bibliografía que se va a utilizar.
2. Se hará énfasis a la formación de conceptos y a las aplicaciones.
3. La exposición de la teoría se basará principalmente en conferencia o clase magistral y cuando juzgue conveniente podrá usar demostraciones (experiencias de cátedra). Se hará énfasis en los aspectos conceptuales y en las aplicaciones.
4. Las horas de práctica podrán ser de taller o de experimentación, según se requiera.
5. En las sesiones de taller se buscará que el alumno elabore un acervo personal de métodos y estrategias para la solución de problemas.
6. El profesor debe conducir tanto las sesiones de teoría como las de taller.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 343**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**
a/2

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN QUIMICA

3/ 3

CLAVE 2141137

TEMAS SELECTOS DE APLICACION DE LA QUIMICA ANALITICA

- Se realizarán al menos dos evaluaciones periódicas. Los alumnos que aprueben las evaluaciones periódicas no presentarán una evaluación terminal. El resultado final será el promedio simple de las evaluaciones practicadas.

Evaluación de Recuperación:

- El curso podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación, que podrá ser global o complementaria a juicio del profesor.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Libros específicos de alguna técnica específica de Análisis Instrumental.
2. Artículos clásicos y que muestren la potencialidad y aplicaciones de la técnica específica de Análisis Instrumental.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 343

EL SECRETARIO DEL COLEGIO