



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	3
1113073	LABORATORIO DE QUIMICA ANALITICA		TIPO	OBL.
H. TEOR. 0.0	SERIACION			
H. PRAC. 3.0	C1113099			

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Realizar experimentalmente los análisis más comunes en la química cuantitativa e instrumental haciendo énfasis en problemas de análisis de contaminación de agua, aire y suelo.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Titulaciones ácido-base, óxido-reducción, complejométricas.
2. Precipitaciones y gravimétrica.
3. Análisis cromatográficos.
4. Espectrofotometría.
5. Absorción atómica.
6. Conductimetría.
7. Métodos electroquímicos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Curso de laboratorio con explicación previa, desarrollo de la práctica, evaluación, conclusión y reporte.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL	2/ 2
CLAVE	1113073	LABORATORIO DE QUIMICA ANALITICA

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas consistentes en reportes de prácticas de laboratorio, promedio obligatorio (80%).

Evaluación terminal consistente en la resolución por escrito de preguntas conceptuales o ejercicios o problemas (20%). Se promedia con los reportes de las prácticas (80%), obligatorio en todos los casos.

Evaluación de Recuperación:

No admite evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Harris D.C., "Análisis químico cuantitativo", Reverté, 3a ed., España, 2007.
2. Skoog D.A., West D.M., Holler F.J., "Química analítica", Mc Graw Hill, 7a ed., México, 2001.
3. Skoog D.A., Leary J.J., "Análisis instrumental", McGraw Hill, 4a ed., México, 1994.
4. Willard H.H., Merritt Jr., Dean J.A., Settle F.A. Jr., "Métodos instrumentales de análisis", Grupo Editorial Iberoamérica, 7a ed., México, 1991.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.

 Casa abierta al tiempo	UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
	ADECUACION PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO EN SU SESION NUM. <u>383</u>  EL SECRETARIO DEL COLEGIO