



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIO

UNIDAD <b>LERMA</b>	DIVISION <b>CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD</b>	1/3
NOMBRE DEL PLAN <b>LICENCIATURA EN BIOLOGÍA AMBIENTAL</b>		
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED.6
<b>5311047</b>	<b>CÁLCULOS QUÍMICOS CON EL MÉTODO DEL FACTOR UNITARIO</b>	TIPO. OPT
H. TEOR. 1.5	SERIACIÓN      Autorización	TRIM. V - XII
H. PRAC.3.0		

**OBJETIVO (S) :**

**Objetivo General**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Utilizar el método del factor unitario como una herramienta para la resolución de problemas relacionados con química.

**Objetivos parciales:**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Utilizar lenguaje matemático para expresar relaciones usadas en lenguaje cotidiano.
- Identificar los datos y la información en un ejercicio o problema que le permitirán resolverlo.
- Establecer una metodología para resolver ejercicios y problemas relacionados con temas de química general.
- 

**CONTENIDO SINTÉTICO:**

1. Comprensión del significado de las unidades de medición: Sistema Internacional de Unidades.
2. Los cinco pasos para entender el Método del Factor Unitario.
3. Problemas NO químicos que se resuelven por el Método del Factor Unitario.
4. Problemas de Química: Disoluciones y Estequiometría.


 Universidad Autónoma Metropolitana  
 Unidad Lerma  
 DCBS

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL CONSEJO DIVISIONAL EN SU SESIÓN  
 NÚM. 117-(12 20)

  
 EL SECRETARIO ACADÉMICO

NOMBRE DEL PLAN

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA AMBIENTAL

2/3

CLAVE **5311047**

CÁLCULOS QUÍMICOS CON EL MÉTODO DEL FACTOR UNITARIO

**MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO LA UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

- Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.
- Las sesiones son teórico-prácticas con la resolución de ejercicios y problemas durante cada sesión. El profesor apoya con la resolución de dudas durante el trabajo en clase.

**MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**

Evaluación global:

- La evaluación global consistirá de, al menos tres evaluaciones periódicas.
- Adicionalmente se podrán tener tareas, elaboración de proyectos y otras actividades.
- El profesor ponderará el peso de cada actividad, definiéndolo desde el principio del trimestre y lo comunicará a los alumnos.

Evaluación de recuperación

- Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación terminal ó una evaluación complementaria que tendrá como objetivo que el alumno demuestre el haber alcanzado aquellos objetivos de la unidad enseñanza-aprendizaje, que no fueron cumplidos mediante la evaluación global.
- Requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

Bibliografía Necesaria:

- Chang R. (2013) Química General. 11a Edición. México: McGraw Hill.
- Benson, S.W. (2005). Cálculos químicos. Editorial Limusa.

Bibliografía Recomendable:

- Rosenberg, J. L., Epstein, L. M., Krieger, P. J. (2014). Química Schaum. Décima Edición. México: Ma GrawHill Interamericana.
- Frey, P. R. (1980) Problemas de Química y cómo resolverlos. Compañía Editorial Continental S.A.



