

UNIDAD LERMA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
5121060	FUNDAMENTOS DE QUIMICA ORGANICA Y BIOQUIMICA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 4.5	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 0.0			IV	

OBJETIVO (S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Aplicar los conocimientos básicos de química orgánica y bioquímica para interpretar los cambios, interacciones y efectos de los contaminantes en la salud y medio ambiente.
- Describir los conceptos básicos de la bioquímica.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Estructura y propiedades de los compuestos orgánicos.
2. Química de los grupos funcionales.
3. Introducción a la bioquímica y biomoléculas.
4. Enzimas y catálisis biológica.
5. Metabolismo energético.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el personal académico expondrá al alumnado los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del personal académico:

- El personal académico procurará el uso de alguna de las siguientes estrategias didácticas: Uso de aula invertida, Aprendizaje basado en problemas, Gamificación, entre otros.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	2/ 3
CLAVE	5121060	FUNDAMENTOS DE QUIMICA ORGANICA Y BIOQUIMICA

- Los contenidos podrán ser impartidos en cualquiera de las modalidades de operación establecidas en el plan de estudios: Escolarizada o Presencial, Extraescolar o Remota síncrona, Extraescolar o Remota asíncrona, Mixta o híbrida, Movilidad, UEA Compartida o Colaborativa y Sistema de Aprendizaje Individualizado Digital.
- Se procurará realizar una evaluación diagnóstica en la primera sesión de clases.
- El profesorado atenderá 49.5 horas frente a grupo durante el trimestre.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

- Evaluaciones periódicas y, opcionalmente, una evaluación terminal departamental de acuerdo con los lineamientos vigentes en la división.
- Las evaluaciones periódicas se realizarán de acuerdo con las estrategias didácticas implementadas en la UEA, garantizando claridad en el mecanismo de evaluación y la existencia de evidencias.
- Se procurará aplicar una evaluación periódica por cada tema.

Evaluación de Recuperación:

- Admite evaluación de recuperación.
- No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía Necesaria:

1. Voet, D., Voet, J. G., & Pratt, C. W. (2016). Fundamentals of Biochemistry: Life at the Molecular Level (5th. Ed.).

Bibliografía Recomendable:

1. Brown, W. H., & Poon, T. (2014). Introduction to Organic Chemistry (5th. Ed.). Wiley.
2. Bruice, P. Y. (2017). Organic Chemistry (8th. Ed.). Pearson.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL AGUA	3 / 3
CLAVE 5121060	FUNDAMENTOS DE QUIMICA ORGANICA Y BIOQUIMICA	

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA que se pueden acceder desde la BIDIUAM.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 568

LA SECRETARIA DEL COLEGIO