



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	LERMA	DIVISION	CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
5301008	BIOQUIMICA		TIPO	OBL.
H.TEOR.	2.0	SERIACION	TRIM.	
H.PRAC.	4.0		II-IV	
		5301004		

OBJETIVO(S) :

OBJETIVO GENERAL:

Al fin de la UEA, el alumno será capaz de:

Determinar las características estructurales, conformacionales y funcionales de las principales biomoléculas y explicar su comportamiento fisicoquímico y biológico.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al fin de la UEA, el alumno será capaz de:

1. Conocer los diferentes niveles de organización en la estructura de las biomoléculas.
2. Comprender las interacciones moleculares así como sus implicaciones sobre la formación y función celular.
3. Explicar los procesos bioquímicos y moleculares que le permiten conectar las diferentes vías metabólicas en procariontes y eucariontes.
4. Analizar la lógica de la estructura molecular así como las vías metabólicas primarias de las células.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Bioquímica estructural.
2. Bioquímica de proteínas.
3. Bioquímica metabólica.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.

- El profesor expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 489

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL	2/ 3
CLAVE	5301008	BIOQUIMICA

- ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa de los alumnos.
- Los alumnos participarán planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverán problemas y ejercicios con la asesoría del profesor.
 - Se recomienda la programación de reuniones periódicas entre los profesores de los diversos grupos de esta UEA a lo largo del trimestre, con el fin de homogeneizar y mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, de forma tal que, decidan de manera colegiada las características de las evaluaciones.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Al inicio del trimestre, el profesor expondrá a los alumnos los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas que consistirán en la resolución escrita de problemas, ejercicios o preguntas sobre la teoría. Serán al menos dos por trimestre.
- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos que reprueben alguna evaluación periódica. El alumno presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación terminal o 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.

Para tener derecho a evaluación de recuperación, el alumno deberá haber cursado la UEA al menos una vez.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía Necesaria:

1. Boyer, R. Conceptos en bioquímica. México, Thomson, 2000.
2. Bioquímica. Cuarta edición. Thompson. Mary K. Campbell, Shawn O. Farrell. 2004.
3. Stryer, L. et al. Bioquímica. España, Reverté, 2008.
4. Mathews, C. K. et al. Bioquímica. 3a edición. Madrid, Pearson Educación,



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 489

Norma Pondero Lopez
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL	3/ 3
CLAVE	5301008	BIOQUIMICA

2002.

Bibliografía Recomendable:

1. Horton, H. R. et al. Principios de bioquímica. México, Pearson Educación, 2008.
2. Devlin, T. M. Bioquímica: libro de texto con aplicaciones clínicas. Barcelona, Reverté, 2008.
3. Voet, D. y Voet, J. G. Bioquímica. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2006.
4. Nelson, D. L. y Cox M. M. Lehninger principios de bioquímica. Barcelona, Omega, 2008.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 489

Norma Tondero López

EL SECRETARIO DEL COLEGIO