



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOLOGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
4602008	BIOQUIMICA II		TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	IV
H. PRAC. 2.0			4602007	

OBJETIVO(S) :

Objetivos Generales:

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

1. Analizar y aplicar los conocimientos esenciales y actualizados sobre la energética y las vías metabólicas bioquímicas.
2. Integrar los conceptos generales del metabolismo en relación a cambios energéticos y la homeostasis celular.

Objetivos Específicos:

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

1. Comprender los fundamentos de energética celular.
2. Comprender las principales vías metabólicas que gobiernan los cambios energéticos en los organismos.
3. Explicar algunos de los mecanismos de control celular del metabolismo.
4. Integrar las diferentes vías metabólicas y comprender el funcionamiento general de las células y su homeostasis.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Metabolismo, anabolismo y catabolismo.
2. Energética celular, procesos de oxidorreducción en el metabolismo.
3. Vías metabólicas principales: glucólisis, ciclo del ácido cítrico, oxidación de ácidos grasos, oxidación de aminoácidos y producción de urea, fosforilación oxidativa, fotosíntesis, síntesis de carbohidratos, síntesis de aminoácidos, síntesis de nucleótidos.
4. Homeostasis metabólica. Regulación, activadores e inhibidores, hormonas y



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 419

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

