



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN QUIMICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
2141132	BIOFISICOQUIMICA		TIPO	OPT.
H. TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM. VII-XII	
H. PRAC. 0.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

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

Conocer y comprender las propiedades fisicoquímicas más importantes de las macromoléculas biológicas.

Objetivos Específicos:

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

- Comprender las propiedades más relevantes, de tipo espectroscópico y de reactividad química, que despliegan las macromoléculas biológicas en solución acuosa.
- Reconocer los fundamentos físicos y químicos de las técnicas principales empleadas en el estudio experimental de proteínas y ácidos nucleicos.
- Aplicar las relaciones termodinámicas más usuales al fenómeno de plegamiento-desplegamiento estructural de las proteínas.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Análisis estructural. Análisis de secuencias y alineamiento múltiple. Análisis estructural tridimensional usando programas para visualización y bancos de datos.
2. Propiedades fisicoquímicas de las proteínas en solución. Reactividad química y propiedades ópticas de las cadenas laterales de los aminoácidos. Equilibrios de ionización y propiedades hidrodinámicas.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 343

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

