

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA MOLECULAR				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
4603006	INTRODUCCION A LA BIOLOGIA MOLECULAR		TIPO	OBL.
H.TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 2.0			IV - VII	

**OBJETIVO(S) :**

Objetivo General:

Al final del curso el alumno será capaz de:

Comprender con detalle los mecanismos bioquímicos que regulan el mantenimiento, la expresión y la evolución de los genomas procarióticos y eucarióticos.

Objetivos Parciales:

Al final del curso el alumno será capaz de:

- Reconocer los flujos de información genética en los seres vivos.
- Distinguir las diferencias y semejanzas de la biología molecular en diferentes organismos.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Flujos de información genética.
2. Replicación, recombinación.
3. Mecanismos de reparación.
4. Transcripción, regulación procarionte y eucarionte, corte y empalme.
5. Traducción, pliegamiento y modificaciones postraduccionales.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 432

EL SECRETARIO DEL COLEGIO



CLAVE 4603006

INTRODUCCION A LA BIOLOGIA MOLECULAR

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

- Exposición de contenidos por el profesor.
- Discusiones dirigidas.
- Participación activa de los alumnos.
- Ejercicios asesorados en clase.

El profesor se encargará de la exposición de los temas, apoyado por recursos didácticos. Promoverá el estudio previo del tema a revisarse y la participación activa del alumno en la clase, además motivará el trabajo en equipo. Algunos temas se reforzarán mediante ejercicios en clase o exposición por parte de los alumnos. El profesor preparará el material de trabajo, como son lecturas y ejercicios, que el alumno realizará extraclase. El proceso de enseñanza-aprendizaje podrá ser complementado con la exposición de algunos temas por parte del alumno.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas.
- Evaluación terminal.
- Tareas individuales y en equipo.
- Participación tanto en sesiones teóricas como prácticas.
- Reportes escritos de los trabajos realizados.

Evaluación de Recuperación:

- El alumno deberá presentar una evaluación objetiva que contemple todos los contenidos de la UEA.
- No requiere inscripción previa a la UEA.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Alberts, B. Biología molecular de la célula. 5a Edición. España. Omega, 2008.
2. Brown, T. A Genomes. 2a edición. Inglaterra, Wiley-Liss, 2002.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 132

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 4603006

INTRODUCCION A LA BIOLOGIA MOLECULAR

3. Lewin, B. Genes X. 10a edición. Estados Unidos, Jones & Bartlett Publishers, 2009.
4. Nelson, D. L. Lehninger principios de bioquímica. 4a Edición. España, Omega, 2006.
5. Stryer, L. Bioquímica. España, Reverté, 2008.
6. Voet, D. et al. Bioquímica. 3a edición. México, Médica Panamericana, 2007.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 432

EL SECRETARIO DEL COLEGIO