



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA MOLECULAR				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
4603086	PROYECTO TERMINAL III		TIPO	OPT.
H. TEOR.	4.0	SERIACION		TRIM.
H. PRAC.	2.0	AUTORIZACION Y 4000007 Y 4000001 Y 4000008 Y 4600000 Y 4603047 Y 220 CREDITOS		IX-XII

**OBJETIVO(S) :**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

Integrar los conocimientos y habilidades adquiridas a lo largo de su formación.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

1. Aplicar los conocimientos para la resolución de un problema específico de tipo empresarial o de investigación.
2. Elaborar un cronograma de actividades para alcanzar los objetivos de su proyecto.
3. Escribir un informe de manera clara y con una estructura lógica.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Discusión detallada de un proyecto y propuesta de título.
2. Hipótesis, objetivos, diseño y calendarización de actividades.
3. Pertinencia de la metodología y alternativas de estudio.
4. Elaboración del anteproyecto e informe parcial.
5. Desarrollo de actividades del protocolo propuesto.
6. Interpretación y análisis de datos.

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

- Discusiones dirigidas.
- Participación activa del alumnado.
- Exposiciones individuales o de grupo.
- El aprendizaje podrá ser reforzado con prácticas en la sala de informática o en el laboratorio.
- Integración de conocimientos teóricos, técnicos y metodológicos adquiridos previamente.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 527

*Norma Pondero López*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA MOLECULAR	2 / 3
CLAVE	4603086	PROYECTO TERMINAL III

- Diseño y desarrollo de un trabajo de investigación multidisciplinaria que puede realizarse de manera individual o en equipo.

El personal académico se encargará de proponer un conjunto de problemas de investigación multidisciplinaria, de entre ellos el alumnado seleccionará uno y lo desarrollará de manera individual o en equipo. El personal académico procurará que el alumnado integre los conocimientos adquiridos previamente para proponer soluciones a los problemas y además fomentará la habilitación en dominios profesionales.

Hay dos modalidades del proyecto terminal: proyecto de investigación o práctica profesional. El proyecto de investigación puede realizarse en la UAM o en otra institución; la práctica profesional se realiza en una empresa.

El personal académico podrá apoyarse en plataformas digitales para llevar a cabo las actividades descritas. Tanto el personal académico como el alumnado deberán usar medios electrónicos institucionales para dichas actividades. La UEA se podrá impartir de manera presencial, remota o mixta; estas dos últimas pueden incluir sesiones tanto sincrónicas como asincrónicas. La modalidad de impartición será determinada en Consejo Divisional al aprobar la programación de la UEA, y será del conocimiento del personal académico y del alumnado antes de que inicie el trimestre.

#### MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del director o directora de proyecto:

- Evaluación terminal.
- Tareas o labores individuales.
- Reporte escrito de los resultados del proyecto.
- Las sugeridas por el director del proyecto.

Evaluación de Recuperación:

- El alumnado deberá presentar una evaluación objetiva que contemple todos los contenidos de la UEA.
- Requiere inscripción previa a la UEA.

#### BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Cegarra Sánchez, J. Los métodos de investigación (Capítulo del libro Metodología de la investigación científica y tecnológica). México, Ediciones Diaz de Santos, 2004.
2. Kuehl, R. O. Diseño de experimentos. 2a edición. México, Thomson, 2001.
3. Riveros G, H. El método científico aplicado a las ciencias experimentales.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
 EN SU SESION NUM. 527  
*Norma Pondero Lopez*  
 LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA MOLECULAR

3/ 3

CLAVE 4603086

PROYECTO TERMINAL III

México, Ed. Trillas. 2012.

4. Artículos de investigación o divulgación de actualidad y relevancia que el personal académico considere necesarios para abordar el proyecto seleccionado.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 527

*Norma Pondero Lopez*

LA SECRETARIA DEL COLEGIO