

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MATEMATICAS APLICADAS				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
4601112	PROYECTO TERMINAL II		TIPO	OEL.
H.TEOR. 2.0	SERIACION		TRIM.	X AL XII
H.PRAC. 4.0	4601109 Y 4601111			

**OBJETIVO(S) :**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Integrar conocimientos de UEA previas para analizar y desarrollar algún proyecto acorde con el trimestre en que ésta se cursa, y reportar los principales avances.

Objetivos Parciales:

1. Integrar conocimientos de diferentes UEA y áreas para desarrollar el proyecto seleccionado.
2. Desarrollar simulaciones y/o programas de cómputo, utilizando algún software o lenguaje de apoyo, que puedan requerirse.
3. Elaborar un reporte de los avances del proyecto.

**CONTENIDO SINTETICO:**

El contenido de esta UEA dependerá del proyecto seleccionado.

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

Se sugiere dar continuidad al Proyecto Terminal I. Las clases se llevarán a cabo de manera coordinada, con la participación obligatoria y activa del alumno bajo la asesoría del profesor.

Las habilidades transversales que deberá adquirir el alumno, asociadas a esta UEA son las siguientes:



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
 EN SU SESION NUM. 2/29

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 4601112

PROYECTO TERMINAL II

(Ht1) Aprender a aprender: Integrar conocimientos previos, así como herramientas matemáticas y computacionales, para analizar y desarrollar un proyecto de investigación.

(Ht3) Comunicarse de forma oral y escrita en español: Estructurar y relacionar conceptos, ideas, cálculos, resultados y conclusiones desarrollados durante el proyecto, para plasmarlos en el reporte escrito, así como en presentaciones orales, de manera que sea coherente y tenga continuidad.

(Ht4) Comprender textos técnico-científicos en español: Comprender lecturas, textos y/o artículos, relacionadas con el proyecto de investigación.

(Ht5) Comprender textos técnico-científicos en inglés: Leer y comprender algunos textos sugeridos por el profesor, acerca de algunos tópicos relacionados con el proyecto de investigación.

Las habilidades disciplinares que deberá adquirir el alumno asociadas a esta UEA son:

(H1) Abstracción: Relacionar conocimientos, datos, ecuaciones, cálculos y gráficos.

(H2) Modelar-analizar-resolver problemas: Proponer y/o analizar modelos matemáticos que se requieran en el desarrollo del proyecto.

(H3) Demostrar: Estructurar y justificar procedimientos. Realizar algunas demostraciones que involucre el proyecto, guiadas por el profesor. Seguir y proponer ejemplos y contraejemplos.

Las actitudes que deberá mostrar el alumno son:

(A0) Autónomos y propositivos.

(A1) Perseverancia en la solución de problemas.

(A2) Sentido crítico y reflexivo.

(A3) Disciplina para aplicar los conocimientos adquiridos.

(A4) Disposición para el trabajo colaborativo.

(A5) Honestidad, integridad y comportamiento ético.

(A6) Responsabilidad social.

(A7) Voluntad de mantenerse actualizado en su área profesional.

#### MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 429

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 4601112

PROYECTO TERMINAL II

- Participación del alumno en los procesos de revisión de avances, argumentación y definición del proyecto. El proyecto podrá ser realizado en grupo.
- Exposiciones orales de los avances del trabajo.
- Reporte escrito, que incluya la consulta bibliográfica, y de ser el caso los programas de computadora realizados.

**Evaluación de Recuperación:**

El alumno podrá acreditar esta UEA entregando el reporte escrito de los avances del proyecto y haciendo una presentación del mismo.

Requiere inscripción previa a la UEA.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Resenos E. Guía para la elaboración de protocolos de investigación. IPN, 2004.
2. Cegarra Sánchez, J. Los métodos de investigación (Capítulo de libro: Metodología de la investigación científica y tecnológica). Ediciones Díaz de Santos, 2004.
3. Artículos y libros que el profesor considere relevantes para el desarrollo del proyecto.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 129

EL SECRETARIO DEL COLEGIO