



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MATEMATICAS APLICADAS				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
4601111	PROYECTO TERMINAL I		TIPO	OBL.
H.TEOR. 2.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 4.0	4601108		IX AL XII	

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 obtenidos.

Objetivos Parciales:

1. Seleccionar un proyecto que involucre el uso de las matemáticas, de acuerdo con el interés del alumno.
2. Integrar conocimientos de diferentes UEA y áreas para desarrollar el proyecto seleccionado.
3. Desarrollar simulaciones y/o programas de cómputo, utilizando algún software o lenguaje de apoyo, que puedan requerirse.
4. 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 dará inicio al proyecto seleccionado. Las clases se llevarán a cabo de manera coordinada, con la participación obligatoria y activa del alumno bajo la asesoría del profesor.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 429

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 4601111

PROYECTO TERMINAL I

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

(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:

(H0) Lenguaje formal y pensamiento lógico. Se reforzará el uso de la notación matemática relevante y relacionada con el tema del proyecto a realizar.

(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.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 429

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MATEMATICAS APLICADAS

3/ 3

CLAVE 4601111

PROYECTO TERMINAL I

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- 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. 429

EL SECRETARIO DEL COLEGIO