Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD **CUAJIMALPA**	DIVISION **CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA**	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN **LICENCIATURA EN MATEMATICAS APLICADAS**		
CLAVE **400117**	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE **TEMAS SELECTOS DE MATEMATICAS APLICADAS II**	CRED. **8**
		TIPO **OPT.**
H.TEOR. **3.0**	SERIACION **AUTORIZACION**	TRIM. **VIII al XI**
H.PRAC. **2.0**		

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

Conocer y estar actualizado en los avances relevantes de las matemáticas aplicadas y sistemas y sus aplicaciones.

Objetivos Específicos:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

1. Desarrollar las habilidades de investigación y actualización, así como de análisis, crítica y pensamiento creativo.
2. Conocer el contexto de los avances en la investigación en matemáticas aplicadas.
3. Estudiar las aplicaciones relevantes en el área de las matemáticas aplicadas.
4. Analizar el posible impacto en la tecnología y en la sociedad, de las aportaciones de las matemáticas aplicadas.

CONTENIDO SINTETICO:

El contenido detallado de la UEA deberá ser aprobado por el Cordinador de Estudios en el trimestre inmediato anterior al que se vaya a impartir. Este contenido deberá contemplar los siguientes aspectos generales:
- Antecedentes históricos y estado del arte.
- Características principales de la teoría y métodos a estudiar.
- Análisis y exposición de la relevancia o los avances en los temas.
- Bibliografía.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 274

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **400117** | **TEMAS SELECTOS DE MATEMATICAS APLICADAS II**

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

El profesor deberá propiciar en todo momento la discusión analítica y crítica del tema, así como la discusión en el grupo, para propiciar el interés del alumno en la importancia de mantenerse actualizado. La conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje podrá contemplar además:
Exposiciones temáticas por parte del profesor.
- Exposiciones de artículos recientes por parte de los alumnos.
- Discusión grupal.
- Prácticas.
- Elaboración de proyectos de grupo.
- Reportes de trabajos.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio delprofesor:
- Tareas individuales, incluyendo prácticas de laboratorio.
- Dos evaluaciones periódicas.
- Participación en los procesos de argumentación y pruebas, tanto en las sesiones teóricas como prácticas.
- Evaluación terminal o proyecto final que incluya consulta bibliográfica e investigación y, opcionalmente, el desarrollo de programas de computadora.

Evaluación de Recuperación:

- El alumno deberá presentar una evaluación crítica que contemple todos los contenidos de la unidad de enseñanza-aprendizaje.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

La bibliografía consistirá en referencias de libros, artículos y materiales disponibles correspondientes al Tema Selecto de Matemáticas Aplicadas.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 294

EL SECRETARIO DEL COLEGIO