



UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 4
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MATEMATICAS APLICADAS				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	12
460075	MODELOS I		TIPO	OBL.
H.TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 6.0			VIII o IX	
	460066 y 460064			

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

1. Plantear y formular matemáticamente problemas típicos de aplicación cuya solución es conocida.
2. Aplicar los métodos matemáticos y numéricos idóneos para obtener la solución analítica o numérica del problema.
3. Interpretar los resultados y contrastarlos con los datos experimentales o la teoría con objeto de validar el modelo propuesto y, en consecuencia, sugerir mejoras al mismo.
4. Programar o usar en forma eficiente y efectiva herramientas de computación científica.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Presentación de uno o varios problemas tipo que permita ilustrar la metodología a seguir para el planteamiento matemático del mismo. Mostrar con ejemplos sencillos el uso de modelos discretos o continuos, deterministas o con incertidumbre.
2. Modelación y modelos. Propósitos, objetivos, límites y problemas de la modelación. Representación de modelos. Tipos de especificaciones, lingüísticas, formales, gráficas y herramientas.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. _____

EL SECRETARIO DEL COLEGIO