



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOLOGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
4604052	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM. VI AL VII	
H.PRAC. 3.0				

**OBJETIVO(S):**

Objetivo General:

Al final de la UEA, el alumno será capaz de:

Comprender los principios fundamentales que describen el transporte de calor y masa, y sus aplicaciones en la resolución de problemas de ingeniería.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA, el alumno será capaz de:

1. Comprender las leyes y teorías de la transferencia de calor y masa.
2. Plantear y resolver las ecuaciones fundamentales que rigen la transferencia de calor y masa.
3. Aplicar los conceptos de coeficientes de transferencia de calor y masa locales y globales.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Fundamentos y mecanismos de transferencia de masa y calor.
2. Ley de Fourier de la conducción de calor.
3. Ley de Fick de la difusión de masa y coeficientes de difusión.
4. Transferencia de calor y masa por convección natural y convección forzada.
5. Transferencia de calor y masa en régimen dinámico.
6. Coeficientes globales y locales de transferencia de energía y de masa.
7. Transferencia de calor por radiación.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 419

EL SECRETARIO DEL COLEGIO



