



UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1/ 2
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	12
2116038	MECANICA Y CAOS		TIPO	OBL.
H. TEOR. 6.0	SERIACION		TRIM.	
H. PRAC. 0.0			I Ó II	

**OBJETIVO(S):**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Dominar las teorías clásicas de la Física tales como Mecánica Clásica y temas afines.

**CONTENIDO SINTETICO:**

Principio de Hamilton; Mecánica hamiltoniana; Teoría de pequeñas oscilaciones; Introducción a sistemas caóticos; Teoría clásica del campo.

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

Exposición que realizará el profesor en la que enfatizará los aspectos mas importantes de cada tema, haciendo ver que existe una unidad dentro de cada uno de ellos.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Dois evaluaciones departamentales. Evaluaciones periódicas, tareas y ejercicios a juicio del profesor.



NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN FISICA

2/ 2

CLAVE 2116038

MECANICA Y CAOS

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Arnold V., Mathematical Methods of Classical Mechanics, Springer-Verlag, 1978.
2. Bogoliubov N.N., Shirkov D.V., Introduction to the theory of Quantized Fields, Interscience NY, 1959.
3. Dittrich W., Reuter M. Classical and Quantum Dynamics, Springer Verlag, 1992.
4. Goldstein H. Classical Mechanics. Addison Wesley 2da Edicion, 1980.
5. Landau L. and Lifshitz E. Mechanics, Addison Wesley, 1980.
6. Piña E. y Jimenez L. Mecanica Clasica (notas), 1997.
7. Scheck F, Mechanics, Springer-Verlag, 1990.
8. Schweber S.S. An Introduction to Relativistic Quantum Field Theory, Harper and Row. NY, 1961.
9. Hittaker E.T. A Treatise on the Analytical Dynamics of Particles and Rigid Bodies. Cambridge Math Lib, 1988.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 363

EL SECRETARIO DEL COLEGIO