

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN				
LICENCIATURA EN FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			CRED.
2111140	TEMAS SELECTOS DE MECANICA ESTADISTICA			9
				TIPO
				OPT.
H.TEOR.	3.0			TRIM.
H.PRAC.	3.0	SERIACION		VII - XII
		2111104		

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Explicar y discutir sobre algunos tópicos especiales de la mecánica estadística.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Teoría cinética.
2. Gases ideales de Fermi y de Bose.
3. Transiciones de Fase. Modelo de Ising.
4. Fluidos cuánticos.
5. Movimiento Browniano.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

En las sesiones de teoría, el profesor presentará los conceptos y herramientas matemáticas necesarias para la comprensión de Los temas a estudiar, fomentando la discusión de los aspectos más importantes. Para ello se empleará principalmente la clase magistral, auxiliada de diversos apoyos didácticos como presentaciones, multimedia, videos, etc. Se resolverán problemas representativos y se interpretarán los resultados obtenidos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN FISICA	2/ 2
CLAVE 2111140	TEMAS SELECTOS DE MECANICA ESTADISTICA	

En el taller se desarrollará la aplicación e interpretación de la teoría, fomentando el trabajo en equipo y la discusión de los aspectos más importantes. Los alumnos serán supervisados y asesorados por el profesor, quien llevará un seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

La evaluación global incluirá evaluaciones periódicas y, a juicio del profesor, una evaluación terminal.

Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesor, consistirá en una evaluación que incluya todos los contenidos teóricos y prácticos de la UEA.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Chapman, S., Cowling, T.G., The mathematical theory of non-uniform gases, Cambridge Univ. Press, 1991.
2. De Gennes, P.J., Prost, J., The Physical of Liquid Crystals, 2a ed., Claredon Press, 1995.
3. Stanley, H.E., Introduction to Phase Transitions and Critical Phenomena, Oxford University Press, 1987.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346


EL SECRETARIO DEL COLEGIO