



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
2111120	TEMAS SELECTOS DE TERMODINAMICA		TIPO	OPT.
H. TEOR. 3.0	SERIACION 2111050		TRIM. VII - XII	
H. PRAC. 3.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

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

Explicar y discutir sobre algunos tópicos como fenómenos críticos y de transporte.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Termodinámica Química.
2. Termodinámica de sistemas electromagnéticos.
3. Teoría de fluctuaciones.
4. Fenómenos críticos.
5. Fenómenos de transporte.
6. Termodinámica de sistemas fuera de equilibrio.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del curso el profesor seleccionará al menos cuatro de los temas del contenido sintético o propondrá algún otro relacionado con la termodinámica.

En las sesiones de teoría, el profesor presentará los conceptos y técnicas didácticas necesarias para ejemplificar la labor docente en el nivel de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346

4/2
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN FISICA	2/ 2
CLAVE 2111120	TEMAS SELECTOS DE TERMODINAMICA

enseñanza media superior 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.

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. Callen, H.B., Thermodynamics. Wiley, 1985.
2. De Groot, S. R., Mazur, P., Non-equilibrium Thermodynamics. Dover Publ., 1985.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346


EL SECRETARIO DEL COLEGIO