



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA QUIMICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
2122080	TEMAS SELECTOS DE TERMODINAMICA		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.5	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 0.0				

**OBJETIVO(S) :**

Objetivos Generales:

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

1. Profundizar el conocimiento que tiene el alumno de los fenómenos de mezclado, de equilibrio entre fases y de equilibrio en sistemas reaccionantes.
2. Estudiar aquellos sistemas industrialmente importantes pero raramente vistos en los cursos básicos de termodinámica.
3. Familiarizar al alumno con los métodos y correlaciones que permiten calcular propiedades termodinámicas de sistemas multicomponentes.

**CONTENIDO SINTETICO:**

Propiedades de mezclado. Correlaciones para estimar propiedades parciales. Equilibrio y estabilidad. Equilibrio entre fases en sistemas multicomponentes. Equilibrio en sistemas reaccionantes de líquidos, gases y sólidos.

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

Exposición verbal por parte del profesor (clases) con participación de los alumnos en la presentación oral de temas específicos del programa de estudios y en la resolución de problemas de aplicación industrial.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 336

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2122080

TEMAS SELECTOS DE TERMODINAMICA

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

## Evaluación Global:

La evaluación global se hará a través de evaluaciones periódicas y de la evaluación terminal, dejando en libertad al profesor para fijar tanto el número de las evaluaciones periódicas, como la obligatoriedad de la evaluación terminal. Igualmente, los factores de ponderación teoría-problemas serán fijados por el profesor al inicio del curso.

## Evaluación de Recuperación:

Habrá evaluación de recuperación solo de tipo complementaria.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. M. Modell y R. C. Reid, "Thermodynamics and its applications in chemical engineering", Prentice Hall, 1974.
2. Prausnitz J. M., "Molecular Thermodynamics of Fluid-Phase Equilibria", Prentice Hall, 1969.
3. Reid R. C., et. al. "The Properties of Gases and Liquids", Mc. Graw-Hill. 4a. Ed. 1987.



Casa abierta al tiempo.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 331

EL SECRETARIO DEL COLEGIO