



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA METALURGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1113046	TERMODINAMICA		TIPO	OBL.
H. TEOR. 3.0	SERIACION			
H. PRAC. 0.0	C1112043 Y C1111081			

OBJETIVO(S) :

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Identificar, analizar y resolver problemas que involucren los conceptos de trabajo, energía interna, calor y sus transformaciones, y la espontaneidad de esos procesos; entropía.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Equilibrio térmico y temperatura.
2. Ecuación de estado.
3. Trabajo, calor y energía interna.
4. Procesos.
5. Ciclos.
6. Entropía y espontaneidad.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórica con exposición y solución de problemas por parte del profesor y del alumno con apoyo audiovisual y de computación.

A consideración del profesor podrá incorporar actividades de índole práctica.

Exposiciones o presentaciones en grupos de alumnos.

Tareas departamentales.

Esta UEA también puede cursarse en la modalidad SAI o SAC.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA METALURGICA	2/ 2
CLAVE	1113046	TERMODINAMICA

MODALIDADES DE EVALUACION:

Global:

Los criterios para la evaluación y las fechas de evaluación se darán a conocer a los alumnos al inicio del trimestre.

Dos evaluaciones periódicas o una evaluación terminal, consistentes en la resolución por escrito de problemas y preguntas conceptuales (80% de la calificación final).

El alumno acreditará la UEA si aprueba las dos evaluaciones periódicas o la evaluación terminal. En caso de que el alumno no haya acreditado una evaluación periódica, la evaluación terminal sólo abarcará la parte correspondiente de la misma.

En caso de que el alumno no haya acreditado las dos evaluaciones periódicas, la evaluación terminal abarcará la totalidad de la UEA. Primera evaluación periódica (Unidades 1, 2 y 3), segunda evaluación periódica (Unidades 4, 5 y 6).

A criterio del profesor se considerará hasta el 20% de la calificación con base en:

Tareas departamentales.

Exposiciones o presentaciones en grupos de alumnos.

Recuperación:

La UEA podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación consistente en la resolución por escrito de problemas y preguntas conceptuales.

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. García L. M., Luna H. M., Navarrete T. D., Rocha J. A., "Elementos de Termodinámica". UAM-Azcapotzalco, 2008.
2. Medina F., Espinosa M. E., García L. M., "Termodinámica", UAM-Azcapotzalco, 2006.
3. García L. M., "Selección de Problemas de Termodinámica". UAM-Azcapotzalco, 2005.
4. García L. M., Luna H. M., Navarrete T. D., Rocha J. A., "Solución de Problemas de Termodinámica". UAM-Azcapotzalco, 2008.
5. Sears F. W., Zemansky M. W., Young H. D., Freedman R. A. "Física Universitaria" Volumen 1, Pearson/Addison Wesley, 12a ed., 2009.
6. Resnick R., Halliday D., Krane K., "Física" Volumen 1, CECSA 5a ed. 2004.
7. Tipler P. A., Mosca G.. "Física para la ciencia y tecnología" Volumen 1, Reverté, 5a ed., 2005.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 366

EL SECRETARIO DEL COLEGIO