



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	<b>AZCAPOTZALCO</b>	DIVISION	<b>CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA</b>	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN <b>LICENCIATURA EN INGENIERIA METALURGICA</b>				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	<b>9</b>
<b>1111081</b>	<b>DINAMICA DEL CUERPO RIGIDO</b>		TIPO	<b>OBL.</b>
H. TEOR. <b>4.5</b>	SERIACION			
H. PRAC. <b>0.0</b>	<b>1111079 Y C1112043</b>			

**OBJETIVO(S) :**

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Describir la dinámica de los cuerpos y de sistemas oscilantes mediante las leyes del movimiento o los conceptos de trabajo y energía.
- Resolver problemas de la dinámica de los cuerpos y de sistemas oscilantes.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Dinámica del cuerpo rígido.
2. Trabajo y energía.
3. Oscilaciones.

**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.  
 Esta UEA también podrá cursarse en la modalidad SAI.  
 Tareas con carácter departamental recomendadas por el respectivo grupo temático.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION  
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
 EN SU SESION NUM 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

## Evaluación Global:

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

Tres evaluaciones periódicas o una evaluación terminal, consistentes en la resolución por escrito de problemas o preguntas conceptuales (de 70% al 100% de la calificación final).

El alumno acreditará la UEA si aprueba las tres 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 a la misma.

En caso de que el alumno no haya aprobado dos o tres evaluaciones periódicas, la evaluación terminal abarcará la totalidad del curso.

Primera evaluación periódica (Unidad 1), segunda evaluación periódica (Unidad 2), tercera evaluación periódica (Unidad 3).

Para completar el porcentaje restante de la calificación, el profesor podrá solicitar la elaboración de tareas, presentaciones orales, ensayos u otras formas de evaluación.

## Evaluación de 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:**

## Necesaria:

1. F. W. Sears, M:W: Zemanski , Young H. D., Freedman R. A., "Física Universitaria", volumen 1, undécima edición, editorial Pearson-Addison-Wesley 2005.

## Recomendable:

1. Pérez Ricardez A, Bastián Montoya G. M., De la Portilla Maldonado C., Rodríguez Soria, "Dinámica. Estrategia para la solución de problemas", editorial Jit Prees, 2005.
2. García Cruz L. M., Navarrete González T. D., Rocha Martínez J. A., "Fuerza y Equilibrio", Innovación Editorial Lagares de México S.A. de C.V., 2003.



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**

3/ 3

CLAVE **1111081**

**DINAMICA DEL CUERPO RIGIDO**

3. Tipler P. A., "Física para la Ciencia y Tecnología", volumen 1, cuarta edición, editorial Reverté, 2003.
4. Serway R. A., Jewett J. W., "Física I", tercera edición, editorial Thomson, 2004.
5. Resnick R., Halliday D., Krane K., "Física", volumen 1, quinta edición, editorial CECSA, 2004.



Casa abierta al tiempo.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION ALIM. 466

EL SECRETARIO DEL COLEGIO