



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

| | | | | |
|--|--------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| UNIDAD | AZCAPOTZALCO | DIVISIÓN | CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA | 1 / 2 |
| NOMBRE DEL PLAN LIC. EN INGENIERIA AMBIENTAL | | | | |
| CLAVE | 111181 | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | DINÁMICA DEL CUERPO RÍGIDO | CRED. 9 TIPO OBL. |
| H.TEOR. | 4.5 | SERIACIÓN 111179 | | TRIM. |
| H.PRAC. | 0.0 | | | |

OBJETIVO (S):

Al finalizar el curso 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 SINTÉTICO:

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

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN 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.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

Tres evaluaciones periódicas o una evaluación terminal, consistentes en la resolución por escrito de problemas y/o preguntas conceptuales (de 70% al 100% de la calificación final). El alumno acreditará el curso 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 solo 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.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. _____

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

El curso podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación consistente en la resolución por escrito de problemas y/o preguntas conceptuales.

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía necesaria:

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

Bibliografía recomendable:

1. A. Pérez Ricardez, G. M. Bastián Montoya, C. De la Portilla Maldonado y A. Rodríguez Soria, "Dinámica. Estrategia para la solución de problemas", editorial Jit Prees, 2005.
2. L. M. García Cruz, T. D. Navarrete González y J. A. Rocha Martínez, "Fuerza y Equilibrio", Innovación Editorial Lagares de México S.A. de C.V., 2003.
3. P. A. Tipler, "Física para la Ciencia y Tecnología", volumen 1, cuarta edición, editorial Reverté, 2003.
4. R. A. Serway y J.W. Jewett, "Física I", tercera edición, editorial Thomson, 2004.
5. R. Resnick, D. Halliday y K. Krane, "Física", volumen 1, quinta edición, editorial CECSA, 2004.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. _____

EL SECRETARIO DEL COLEGIO