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 FISICA		

CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED. 3
1133009	LABORATORIO DE MECANISMOS	TIPO OPT.
H.TEOR. 0.0		
H.PRAC. 3.0	SERIACION C1133060	

OBJETIVO(S):

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Analizar cualitativa y cuantitativamente la cinemática de los mecanismos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Determinar grados de libertad.
2. Calcular gráfica y analíticamente la relación de tiempos y la ventaja mecánica.
3. obtener los polígonos de velocidades y aceleraciones.
4. Determinar analíticamente las posiciones, velocidades y aceleraciones.
5. Determinación gráfica y analítica del diagrama de desplazamientos de un sistema leva - seguidor.
6. Gráficamente determinar si hay o no interferencia en un par de engranes rectos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Prácticas con participación activa del alumno, empleando modelos físicos y computacionales.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 320

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **1133009** | **LABORATORIO DE MECANISMOS**

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas consistentes en el desarrollo de trabajos de laboratorio con reportes individuales (100%).

Evaluación de Recuperación:

No admite evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Norton R. L., "Diseño de Maquinaria", McGraw-Hill, México, 1995.
2. Pérez R. C., González J. A. C., "Fundamentos de Mecanismos y Máquinas para Ingenieros", McGraw-Hill, Madrid, 1998.
3. Shigley J. E., Uiker Jr. J. J., "Teoría de Máquinas y Mecanismos", McGraw-Hill, México, 1993.
4. Erdman A. G., Sandor G. N., "Diseño de Mecanismos", Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1997.
5. Hartenberg R. S., Denavit J., "Kinematic Synthesis of Linkages", McGraw-Hill, Nueva York, 1964.
6. Hall Jr. A. S., "Kinematics and Linkage Design", Waveland Press, INC., U.S.A., 1986.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO