



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	SERIACION			
H. PRAC. 3.0	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.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. *27*

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA		2/ 2
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

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO