



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 MECANICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1133060	MECANISMOS		TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.5	SERIACION			
H. PRAC. 0.0				

OBJETIVO(S):

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Analizar cualitativa y cuantitativamente las características cinemáticas de los eslabones que constituyen un mecanismo.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Fundamentos.
2. Análisis de posiciones.
3. Análisis de velocidad.
4. Análisis de aceleración.
5. Levas.
6. Engranajes.
7. Introducción a mecanismos de cadena abierta.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórica con apoyo computacional.

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.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1133060

MECANISMOS

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:

70%, Tres evaluaciones periódicas.
30%, Evaluación terminal global.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.
No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Robert L. N., "Diseño de Maquinaria", Mc Graw-Hill, 1995.
2. Calero Pérez R., Carta González J. A., "Fundamentos de Mecanismos y Máquinas para Ingenieros", Mc Graw Hill, 1998.
3. Shigley J. E., Uiker J. J. Jr., "Teoría de Máquinas y Mecanismos", Mc Graw Hill, 1993.
4. Erdman A. G., Sandor G. E., "Diseño de Mecanismos-Análisis y Síntesis", Prentice Hall, 1997.
5. Hartenberg, Denavit, "Kinematic Synthesis of Linkages", Mc Graw Hill, 1964.
6. Hall A. S. Jr., "Kinematics and Linkage Design", Waveland Press Inc, 1986.
7. Barrientos A., "Fundamentos de Robótica", 2da ed., Mc Graw-Hill, 2007.
8. Ollero B. A., "Robótica, Manipuladores y Robots Móviles", 1a ed., alfaomega grupo editor, 2007.
9. John J. C., "Robótica", 3a ed., Prentice-Hall México, 2006.
10. Perez R., "Análisis de Mecanismos y Problemas Resueltos", 2da ed., Alfaomega, 2006.

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO