



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
1133032	DISEÑO DE MECANISMOS		TIPO	OPT.
H. TEOR. 4.5	SERIACION			
H. PRAC. 0.0	1133060			

OBJETIVO(S) :

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Diseñar dimensionalmente mecanismos, por el método de síntesis.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Síntesis de tipo, de número y dimensional.
2. Métodos geométricos de síntesis.
3. Métodos geométricos de síntesis con cuatro puntos de precisión.
4. Métodos geométricos de síntesis usando ecuaciones de desplazamiento.
5. Diseño de levas.
6. Diseño de trenes de engranes.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórica con exposición de temas teóricos frente al grupo, incluyendo la presentación de algunos problemas y ejemplos.

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 enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1133032 DISEÑO DE MECANISMOS

trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

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

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.
No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

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

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