



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.	3
1143019	LABORATORIO DE ANALISIS EXPERIMENTAL DE ESFUERZOS		TIPO	OPT.
H. TEOR.	0.0	SERIACION		
H. PRAC.	3.0	C1143018		

OBJETIVO(S) :

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Aplicar las técnicas y métodos del análisis experimental de esfuerzos a problemas típicos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Recubrimientos frágiles.
2. Concentración de esfuerzos.
3. Extensómetros mecánicos.
4. Extensómetros eléctricos.
5. Fotoelasticidad.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Curso teórico-práctico con exposición del profesor, participación del alumno y entrega de tareas y trabajos.

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



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA

2/ 2

CLAVE 1143019

LABORATORIO DE ANALISIS EXPERIMENTAL DE ESFUERZOS

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

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: Entrega de reportes de prácticas de laboratorio.
Evaluación terminal: A juicio del profesor.

Evaluación de Recuperación:

No admite evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Durelli A. J., "Applied Stress Analysis", Prentice-Hall.
2. Dally J. W., Riley W. F., "Experimental Stress Analysis", McGraw-Hill, 1991.
3. Schwarz H. R., Whiteman J. R., "Finite Element Methods", Academic Press, 1988.
4. Bathe K.J., "Finite Element Procedures", Prentice-Hall, 1996.
5. Terry Yuan-Fang Chen, editor. "Selected papers on photoelasticity", Editorial SPIE Optical Engineering Press, 1999.

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. 305

EL SECRETARIO DEL COLEGIO