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
1145057	LABORATORIO DE COMPORTAMIENTO MECANICO DE LOS MATERIALES	TIPO OPT.
H.TEOR. 0.0	SERIACION	
H.PRAC. 3.0	C1145056	

OBJETIVO(S):

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Realizar ensayos mecánicos para la determinación del comportamiento y de las propiedades mecánicas de los materiales sólidos.
- Analizar los resultados experimentales de los materiales ensayados y realizar una evaluación en correlación a los modelos teóricos en consideración de la naturaleza de su estructura para estimar su alcance y validez.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Ensayo de tensión.
2. Ensayo de compresión.
3. Ensayo de flexión.
4. Ensayo de dureza.
5. Ensayo de impacto
6. Ensayo de torsión.
7. Ensayos de tensión y factor de anisotropía.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Desarrollo de prácticas de laboratorio con la participación activa del alumno y exposición de los reportes de prácticas por el alumno.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor,

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 368

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

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

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: Reportes de las prácticas y exposición de los reportes de prácticas por el alumno. La calificación final se obtendrá considerando los siguientes porcentajes: 80% el promedio de la evaluaciones de los reportes de las prácticas realizadas durante el curso y 20% la exposición de los reportes de prácticas por el alumno.
Evaluación terminal: Se aplicará solamente cuando el promedio de las evaluaciones periódicas no sea aprobatorio y su resultado será la calificación final. La evaluación consistirá en presentar todos los reportes de las prácticas (80%) y la exposición de los reportes de prácticas por el alumno.

No admite evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Hosford W. F., "Mechanical Behavior of Materials", Cambridge University Press, 2da ed., 2010.
2. Dieter G. E., "Mechanical Metallurgy", McGraw-Hill, 1988.
3. Hosford W. F., Caddell R. M., "Metal Forming, Mechanics and Metallurgy", Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1983.
4. ASM Handbook Volume 8, "Mechanical Testing and Evaluation", 2000.

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