UNIDAD **AZCAPOTZALCO**	DIVISION **CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA**	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN **LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA**		
CLAVE **1142025**	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE **LABORATORIO DE MECANICA DE SOLIDOS**	CRED. **3**
		TIPO **OPT.**
H.TEOR. **0.0**	SERIACION	
H.PRAC. **3.0**	**C1111045**	

OBJETIVO(S):

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Obtener experimentalmente las propiedades mecánicas de los materiales más usados en el medio constructivo y definir su variabilidad e índices de resistencia.
- Identificar los diferentes factores que afectan la resistencia y modifican el comportamiento de cada uno de ellos bajo diferentes condiciones de carga.

CONTENIDO SINTETICO:

Materiales pétreos: Obtención, factores que afectan las propiedades mecánicas bajo los diferentes tipos de esfuerzo. Realización de ensayes de probetas según las normas.
Madera: Desarrollo, composición y la estructura de la madera, especies, propiedades mecánicas e identificación de los factores que influyen en la resistencia. Realizar ensayes de probetas según normas.
Metales: Fabricación, valores característicos de las gráficas esfuerzo-deformación de los metales laminados en caliente y los trabajados en frío. Realizar ensayes de probetas según las normas.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Desarrollo de prácticas de laboratorio. Participación del alumno, uso de equipo ad-hoc.

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **1142025** | **LABORATORIO DE MECANICA DE SOLIDOS**

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

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: Reportes de las prácticas realizadas.
Evaluación terminal: Consistente en la resolución escrita de preguntas conceptuales, ejercicios, problemas o elaboración de gráficas.

Evaluación de Recuperación:

No admite evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Troxell G. B., Davis H.E. y Wiskocil C.T., "Ensayo e inspección de materiales e Ingeniería" CECSA., México.
2. Mamlouk M. S., Zaniewski S. J.," Materiales para ingeniería Civil", Segunda Edición, Pearson, Prentice Hall, Madrid, 2009.
3. Askeland D. R., "Ciencia e Ingeniería de Materiales", Tercera Edición, Thomson Editores, México, 1998.
4. Secretaría de industria y Comercio, "Normas NMX-para pruebas mecánicas de materiales".
5. American Society for Testing Materials. "Normas ASTM".
6. Popov E. P." Mecánica de Sólidos", 2a Ed. Pearson. Prentice Hall, México 2010.
7. NORMAS COPANT "Pruebas en madera".

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