

Materia : Construcción II para Arquitectura

Semestre:	IV
Clave:	14160
Área:	Tecnológica
Departamento:	Técnicas de Realización
Tipología:	Instrumental
Carácter:	Obligatoria
Tipo:	Práctica
Horas:	4
Créditos:	4
Carrera:	Arquitectura
Práctica en laboratorio y/o taller:	Laboratorio de Materiales
Materias precedentes:	Construcción I
Elaboró:	
Revisó:	
Fecha:	Mayo de 2006

Presentación de la materia

Se pretende que en esta asignatura, al alumno conozca el proceso constructivo en niveles y en conjuntos así como en edificaciones de uso habitacional, religioso, deportivo, recreativo, de salud, comercial e industrial que lo sitúen dentro de este campo, para conocer los materiales empleados en la misma así como su proceso constructivo.

Objetivo general

Comprender los sistemas constructivos de la Arquitectura de hasta dos niveles en desarrollos de conjuntos. Desde el conocimiento cualitativo de los materiales, el personal, el equipo la herramienta y la maquinaria y los tiempos de obra en que participan. Lo anterior para instrumentar la síntesis en los Talleres de Arquitectura.

Contenido temático

Los materiales y su comportamiento ante las cargas y esfuerzos.
Los sistemas constructivos y sus elementos soportantes, soportados y mixtos.
El personal especializado y su participación en los tiempos de la obra.
Equipo, herramienta y maquinaria.

Cimientos y estructura para muros y columnas.
Muros de carga y divisorios, muros de gran altura, estructuras de acero, madera.
Pisos, áreas exteriores y cubiertas.

Mecánica de Enseñanza Aprendizaje

Exposición directa maestro – alumno, dejándose suficiente tiempo por cada tema para la realización de ejemplos por parte de los alumnos, siendo verificados por el maestro y resueltos en clase.
Visitas a obras en proceso para su interpretación y su realización en los formatos adecuados para cada unidad.

Mecanismos de evaluación

Visitas de obra
Prácticas en el laboratorio y presentación de ensayos
Asistencia a conferencia, cursos y presentación de reportes
Asistencia a eventos de exposiciones

Bibliografía Básica

BRESLER LINY SCALZI. Diseño de Estructuras de Acero. Ed. Limusa. México. 1983
B. H. AMSTEAD, PH. F. OSTWALD, M. L. BEGEMAN. Procesos de Manufactura. Ed. CECSA. Versión S1. México
MELI PIRALLA ROBERTO. Manual de Diseño Estructural. Ed. Limusa. Tomo II. México. 1992
BROCKENBROUGH ROGER L., MERRITT FREDERICK S.. Manual de Diseño de Estructuras de Acero. Ed. Mc. Graw Hill. Tomos I, II, III. Colombia. 1997
Instituto Mexicano de la Construcción en Acero A. C.. Ed. Limusa. Tomo I. México. 1987
KIBBE, NEELY, MEYER Y WHITE. Manual de Máquinas Herramientas. Ed. Limusa Noriega. Tomos I y II. México
LEÓN ZOVICH, VALERIAN. Pórticos y Arcos. Ed. CECSA..México. 1980.
AMBROSE JAMES. Estructuras. Ed. Limusa, Noriega, IPN. México. 1992