

Materia : Concreto-acero

Semestre:	VI
Clave:	16190
Área:	Tecnológica
Departamento:	Estructuras
Tipología:	Instrumental
Carácter:	Obligatoria
Tipo:	Práctica
Horas:	4
Créditos:	4
Carrera:	Arquitectura
Práctica en laboratorio y/o taller:	Laboratorio de Materiales
Materias precedentes:	
Elaboró:	
Fecha	Mayo 2006

Presentación de la Materia:

Se le proporcionará al alumno el conocimiento de las características de los elementos estructurales por separado, elementos verticales y horizontales, y la combinación de ambos de acuerdo al análisis efectuado previamente de todo lo que conlleva para efectuar el diseño de una estructura ya sea de acero o de concreto o la combinación de ambos materiales.

Contenido temático

Se darán los contenidos básicos para el calculo de estructuras de diferentes niveles bajo el sistema de la aplicación de la teoría plástica en losas planas, aligeradas y prefabricados

Se dará el conocimiento para el cálculo de columnas cortas, largas, cimentaciones de concreto presforzado.

Principios de diseño, uso del Manuel, selección de los perfiles, esfuerzos de tensión y compresión .

Tipos de cargas diseño de estructuras y calculo.

Estructuras especiales, diseño y cálculo.

Mecánica de Enseñanza Aprendizaje

Teoría y ejercicios en aula.

Visitas de obra para evaluar la estructura diseñada

■

Mecanismos de evaluación

- a) Exámenes prácticos por unidad y promedio fina de los mismos 40%
- b) Trabajos realizados en clase 70%
- Asistencia mínima del 66 %

■

Bibliografía Básica

TEORIA ELEMENTAL DEL CONCRETO PRESFORZADO ALBERTO MUÑOZ CASAS EDIT. LATINA MEX
1955

DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS WILLIAMS W Y HARRIS EDIT. CECSA MEX.