

U C R - SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

Carrera: Diplomado en Construcción

Programa curso: OC-1105, Dibujo e interpretación de planos

ler. Semestre de 1999 - Recinto de San Ramón - Prof. Arq. Nelson Banfi

- DESCRIPCION DEL CURSO -

Es el único curso que se imparte en la Carrera relative al dibujo e interpretación de planos, por lo que deberá brindar un panorama amplio de los temas, mediante los conceptos y ejemplos de mayor desarrollo en el campo de la construcción en nuestro medio.

La importancia del curso radica en que introducirá al alumno en la comprensión y aplicación de los fundamentos del lenguaje gráfico, el cual es el medio de comunicación básico en el diseño y realización de las obras de arquitectura e ingeniería civil.

- OBJETIVO GENERAL -

Ofrecer al educando los conocimientos necesarios para la lectura de planos, así como para el manejo de fundamentos del dibujo que le permitan plasmar en el papel los elementos gráficos más usuales.

- OBJETIVOS ESPECIFICOS -

Permitir que el estudiante al finalizar el curso, visualice los componentes de una construcción a través de la representación gráfica, referencias, simbologías y notas que se incluyen en un plano.

Adiestrar la habilidad manual del alumno, para que sea capaz de transmitir sus ideas por medio del lenguaje gráfico.

Tema 1 - FUNDAMENTOS DEL DIBUJO TECNICO Duración equivalente a 5 semanas.

Manejo de instrumentos. Letras y rotulación. Dibujo geométrico.
Dibujo de representación: proyecciones e isométricos. Secciones y cortes.
Escala. Acotado.

Tema 2 - LECTURA DE PLANOS DE EDIFICIOS Duración equivalente a 5 semanas.

Elementos gráficos, referencias, simbologías y notas de planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones. Interpretación de escalas y sistemas de acotado. Análisis de plantas, fachadas, cortes y detalles. Representación tridimensional: isométricos y perspectiva.

Se trabajará con ejemplos de complejidad progresiva.

Tema 3 - LECTURA DE PLANOS TOPOGRAFICOS Duración 1 semana.

Análisis de planos catastrados, curvas de nivel y perfiles.

Tema 4 - LECTURA DE PLANOS DE URBANIZACIONES Duración 2 semanas.

Movimientos de tierra, trazado de calles, infraestructura, diseño de lotes, áreas comunes, etc..

Tema 5 - OBRA CIVIL Duración 2 semanas.

Se escogerá un tema de: puentes, obras viales, portuarias, fluviales e hidráulica, para su análisis.

Nota: los temas 1 y 2 se desarrollarán en forma paralela.

- INSTRUMENTACION

Tipe de actividades: a) Elaboración de láminas, b) Análisis de planos, c) Investigaciones de construcciones y publicaciones y d) Exámenes al finalizar los temas 1, 2, 3-4, y 5. Los correspondientes a lectura de planos serán orales.

- FORMA DE EVALUACION

Trabajo en Clase..... 30 %
Exámenes..... 50 %
Investigaciones..... 20 %

- BIBLIOGRAFIA

Dibujo de Ingeniería - French y Vierck - Edit. Uteha
Manual de Dib. Architect. - F. Ching - Edit. G. Gili
Dib. y Diseño de Ing. - C.H. Jensen - Edit. Mc Craw-Hill