

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SEDE DE OCCIDENTE  
DIPLOMADO EN CONSTRUCCIÓN  
PROGRAMA DEL CURSO – CONSTRUCCIÓN III OC-1112  
REQUISITOS: OC-1111  
PERIODO: II CICLO 2004  
CREDITOS: 5  
MODALIDAD: TUTORIA  
PROFESOR: JOSE BOLAÑOS ALFARO

#### DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso está enfocado al estudio de las obras de urbanización e infraestructura. Se complementa con el estudio del planeamiento y ejecución de obras de gran tamaño.

#### OBJETIVO GENERAL

Estudiar el proceso constructivo de urbanizaciones, carreteras y obras especiales. Al finalizar el curso, el estudiante tendrá las herramientas necesarias para trabajar en urbanizaciones, carretera y otro proyectos.

#### CONTENIDOS:

##### **TEMA 1 ( TIEMPO PROBABLE: 3 SEMANAS )**

Al finalizar esta unidad el alumno manejará las condiciones reglamentarias, tramitación de permisos y normas de diseño que rigen para el desarrollo de urbanizaciones.

- Reglamentos, normas y especificaciones para el diseño y construcción de urbanizaciones.
- Requisitos para la tramitación de los permisos de construcción en las etapas de anteproyecto y proyecto de urbanización de acuerdo a las exigencias de las instituciones.

##### **TEMA 2 ( TIEMPO PROBABLE: 5 SEMANAS )**

Al finalizar esta unidad el alumno podrá entender el manejo del proceso constructivo y sus diferentes etapas en una urbanización.

##### Etapas de construcción

- Trabajos de topografía
- Movimiento de tierra
- Sistema de evacuación pluvial
- Sistema de evacuación sanitaria
- Sistema de agua potable. Pruebas de presión
- Cordón y caño
- Aceras
- Pavimentos. Súbase, base y carpeta asfáltica
- Electrificación: aérea y subterránea

### **TEMA 3 ( TIEMPO PROBABLE: 3 SEMANAS ) CARRETERAS Y Puentes**

Al finalizar esta unidad el estudiante tendrá los conocimientos básicos sobre obras de infraestructura vial.

Obras de infraestructura vial

- Carreteras
- Pavimentos
- Pruebas de laboratorio en infraestructura vial
- Puentes

### **TEMA 4 ( TIEMPO PROBABLE: 3 SEMANAS ) OBRAS ESPECIALES**

Al finalizar esta unidad el alumno tendrá una perspectiva amplia sobre la realización de proyectos especiales como: represas, túneles, canales y otros.

- Represas
- Túneles
- Canales
- Proyectos industriales

### **METODOLOGÍA**

- Tutoría
- Visitas a proyectos

### **EVALUACIÓN**

Examen al finalizar cada tema 80%

Visitas a proyectos 20%

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Manual de requisitos para la presentación de planos. Comisión revisora de permisos de construcción
- Compendio: Normas y especificaciones para diseño y construcción. Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. Departamento de Construcción.
- Manual de Urbanismo y Construcción. INA