

## II CURSO

### “DISEÑO GEOMETRICO DE VIAS URBANAS”

#### 1. INTRODUCCION

Actualmente, en la ciudad de Lima y en el País en general, se están desarrollando un número importante de proyectos de infraestructura en transporte urbano.

Una de las actividades importantes es el relacionado con el Diseño vial de tramos de vía, intersecciones, intercambios viales, pasos a desnivel, entre otros.

Los diseños en áreas urbanas, por el grado de consolidación urbana, existen una serie de limitaciones reales y prácticas para el diseño tales como; disponibilidad de espacio, conflictos con edificaciones consolidadas, afectaciones a áreas comerciales, afectaciones a redes de servicio, etc.

Se considerarán los manuales de diseño geométrico existentes en el Perú y en otros países.

#### 2. OBJETIVO DEL CURSO

Describir al interesado en las herramientas técnicas del diseño en vías en áreas urbanas.

#### 3. PUBLICO OBJETIVO

El curso esta dirigido a profesionales entendidos en transporte; Ingenieros de Transporte, Ingenieros Civiles, Arquitectos, etc.

#### 4. TEMARIO BASICO

El temario ha sido dividido en tres partes; siendo éstas las siguientes:

##### a. INGENIERIA DEL DISEÑO

- Topografía
- Curvas horizontales simples
- Curvas horizontales compuestas
- Curvas de transición (espiral)
- Curvas verticales
- Perfiles longitudinales
- Secciones transversales
- Replanteo

##### b. DISEÑO VIAL URBANO

- Clasificación vial
- Velocidades, Radios de curvatura, pendientes, etc, según tipo de vía

- Diseño de Enlaces, rampas
- Diseño de intersecciones
- Diseño de elementos del Transporte Público de pasajeros
- Diseño de elementos del Transporte Peatonal
- Diseño de Estacionamientos

### c. CASO PRACTICO

El trabajo práctico consistirá en diseñar una propuesta de solución geométrica a desnivel de una intersección existente en la ciudad de Lima. Dicho trabajo se desarrollará de manera paralela al curso y tendrá como mínimo cuatro visitas de campo:

- Levantamientos de datos (levantamiento cartográfico, secciones viales, fotografías, otros). (2 días).
- Visita en campo para observar problemas de diseño. (1 día)
- Evaluación de la propuesta de diseño. (1 día).

El trabajo será desarrollado en forma individual. Cada dos semanas se evaluará el avance del trabajo práctico.

## 5. MODALIDAD

Curso Taller; con trabajos de campo y diseño en el programa Autocad. Trabajo escalonado personal.

## 6. PRE REQUISITO

Conocimientos básicos de AUTOCAD, indispensable.

## 7. TIEMPO

3 meses: 18 clases + 4 trabajos de campo (mínimo)

## 8. HORARIOS

### Clases:

Martes de 18:30 a 21:30 horas

Jueves de 18:30 a 21:30 horas

### Trabajos de campo:

Sábados de 15:00 a 18:00 horas

## 9. FECHA DE INICIO

Martes 02 de Septiembre de 2008; 18:30 horas.

**10. LUGAR**

Plaza de Armas; Portal Botoneros, Jr. Huallaga 160, Of. 414 (4to piso).

**11. MATERIALES Y CERTIFICACIÓN**

- Material de trabajo
- Constancia de participación, a los que acrediten participación mínima en el 75% de clases y trabajos de campo.

**12. CAPACIDAD**

Máxima: 20 Alumnos

Mínima: 10 Alumnos

Para la participación en el curso será necesario separar una plaza, antes del inicio del mismo.

**13. INSCRIPCIONES**

- Plaza de Armas; Portal Botoneros, Jr. Huallaga 160, Of. 406 (4to piso)
- Por teléfono al 428-2830 (\*).
- Mail: wtrips@yahoo.com (\*).
- Horario de atención en oficina; 09:00 am. a 18:00 pm.

(\*) Tendrá que validar su inscripción en la oficina.

**14. COSTO**

S/. 180.00 por mes

**15. EXPOSITORES**

**Ing. Elifio Quiñonez**

Docente de la FIC – UNI

**Ing. Manuel Chamorro Valverde**

Consultor en Transporte Urbano

Lima, Agosto de 2008.