

Materia : Ingeniería urbana II

Semestre:	VI
Clave:	
Área:	Humanística
Departamento:	Del Medio
Tipología:	Práctica
Carácter:	Formativo
Tipo:	Obligatoria
Horas:	4
Créditos:	4
Carreras:	Edificación y Administración de Obras
Elaboró:	Ing. Ada María Avilés Quiroz
Revisó:	M en Arq. Víctor Felipe Benítez Gómez
Fecha:	Enero de 2007

Presentación de la materia

La materia se imparte en el sexto semestre del mapa curricular de la carrera y contribuye a la formación del Perfil Intermedio Instrumental ya que el alumno será capaz de poner en práctica los conocimientos sobre sustentabilidad, planeamiento urbanístico y diagnóstico urbano adquiridos en la línea de urbanismo.

Tomando en cuenta que el desarrollo acelerado en los centros de población ha provocado una creciente demanda de suelo para diversos fines y ha ocasionado asentamientos irregulares como son: fraccionamientos clandestinos, invasiones y venta de tierra ejidal, es necesario un modelo de desarrollo sustentable que permita satisfacer las necesidades de las actuales generaciones sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, que se establezca un equilibrio integral en el desarrollo de la ciudad. Una parte de los problemas derivados de la escasa aplicación del planeamiento urbano y territorial y de los conflictos creados con las poblaciones sujetas a estudio puede atribuirse a la falta de reflexión y análisis sobre el espacio individual de los usuarios, de los ciudadanos de la zona objeto de la planificación por parte de los técnicos especialistas.

Con los antecedentes del diagnóstico urbano y apoyados en las disposiciones reglamentarias para fraccionamientos y servicios comunitarios el alumno será capaz de resolver un programa urbano basado en las necesidades de los usuarios (lo social), y del mercado (lo económico) y diseñar zonas urbanas para enriquecer la vida humana y generar un paisaje urbano (lo ambiental) organizado, teniendo en cuenta la tenencia de la tierra, ordenamiento, estructuración, dotación de redes de servicios y equipamiento urbano.

Objetivo general

Que el alumno sea capaz de formular objetivos con una orientación normativa y un conocimiento de la realidad y sus tendencias, para aplicar sus conocimientos sobre diseño urbano y enfrentarse al reto de organizar los espacios urbanos. La estrategia y la elaboración de los programas de desarrollo urbano, su administración y justificación, y la accesibilidad a los espacios adaptados, definen qué se debe hacer para una población que en su mayoría está carente de recursos.

Implementar un desarrollo urbano armónico de los centros de población y de su entorno, requiere trabajar interdisciplinariamente para lograr una racionalización de los recursos humanos, materiales y económicos que permita la optimización de los diversos aspectos que intervienen en el proceso creativo del Diseño Urbano.

UNIDAD 1

I Programas Urbanos

Objetivo particular:

Conocer la importancia del proceso de crecimiento de los grandes núcleos de población y la elaboración de programas de desarrollo urbano, tomando en cuenta el valor de la participación comunitaria.

1.1 El proceso de planificación.

1.1.1 Teoría y Práctica.

1.2 Metodología para la elaboración de programas urbanos.

1.2.1 Los sistemas urbanos.

1.2.1.1 La ciudad como sistema abierto.

1.2.1.2 Sistema de ciudades.

1.2.1.3 Sistema Ciudad.

1.2.2 Contenido de los Programas de desarrollo urbano.

1.2.3 La planificación del sistema. Técnicas analíticas.

1.2.4 El planeamiento comunitario.

1.2.4.1 Ventajas del planeamiento estratégico comunitario.

1.2.4.2 Fases y elementos.

1.2.5 La participación en el planeamiento.

1.2.5.1 Factores que propician la participación.

1.2.5.2 Las técnicas de participación.

1.2.6 La preparación del planeamiento.

1.3 Administración de los programas de desarrollo urbano.

1.3.1 La función legislativa.

1.3.2 La comisión de planificación.

1.3.3 El departamento de planificación.

1.3.4 El urbanista y el bienestar social.

1.4 Justificación del programa.

1.5 Elaboración del plano base.

UNIDAD 2

II Criterios para el Diseño Urbano

Objetivo particular:

Proporcionar una visión general del Proceso del Diseño Urbano partiendo desde los estudios preliminares hasta el análisis de los criterios de diseños particulares y la necesidad de definir con claridad el problema urbano que se busca resolver, para que el proyecto sea congruente con la realidad social, (y) económica y ambiental para la cual se está diseñando.

2.1 El proceso de diseño.

2.2 Análisis preliminares

2.2.1 Análisis programático

2.2.1.1 Determinantes y condicionantes de diseño.

2.2.1.2 Lineamientos programáticos.

2.2.1.3 Programa urbano.

2.3 Análisis urbano.

2.3.1 Análisis de las actividades urbanas.

2.3.2 Imagen urbana.

2.3.3 Análisis del clima.

2.3.4 Localización

2.3.5 Análisis del sitio.

2.4 Zonificación.

2.4.1 Uso del suelo

2.4.2 Intensidad de uso del suelo.

2.4.3 Densidad de población.

2.5 Equipamiento.

2.5.1 Criterios de agrupamiento de equipamiento.

2.5.2 Educación

2.5.3 Salud.

2.5.4 Comercio.

2.5.5 Recreación y diversos.

UNIDAD 3

III Criterios para el diseño urbano (2ª parte)

Objetivo particular:

De acuerdo al programa urbano determinar la estructura vial, la configuración y mezcla de lotes, y los esquemas del trazado de redes más viables congruentes a la realidad social y económica y, a las expectativas de los beneficiarios para los cuales se está diseñando.

3.1 El sistema de circulación.

3.1.1 Estructuración.

3.1.2 Estacionamientos.

3.2 Lotificación.

3.2.1 Tipo de desarrollo.

3.2.2 Tamaño de lotes.

3.2.3 Dimensiones.

3.3 Redes y servicios.

3.3.1 Agua potable.

3.3.2 Drenaje y alcantarillado.

3.3.3 Alumbrado público.

3.3.4 Instalaciones especiales.

3.4 Complementos

3.4.1 Paisaje.

3.4.2. Pavimentos

3.4.3 Mobiliario urbano.

3.4.4 Señalamientos.

3.5 El Desarrollo Urbano como Proyecto de Inversión.

3.5.1 Conceptos generales.

3.5.2 Ubicación del proyecto.

3.5.3 Contenido del proyecto.

Estrategias de aprendizaje

El profesor expondrá el contenido temático de cada unidad de acuerdo a un calendario previamente establecido. En la presentación de los temas ante el grupo se utilizará material de lectura, diapositivas y gráficas según sea el caso. El alumno participará en la investigación y exposición de temas relativos a la segunda y tercera unidad. El análisis, la participación y la discusión de la temática del curso sólo se logrará mediante la lectura previa de los textos de acuerdo con la bibliografía básica.

Se sugiere la participación del alumno en las pláticas, conferencias o eventos relacionados con los contenidos temáticos de este programa para enriquecer su conocimiento.

Mecanismos de evaluación

Al término de las dos primeras unidades el alumno presentará un examen por escrito que elaborará el profesor conteniendo los temas expuestos en la unidad con valor del 90%. La investigación y la participación en clase tendrán un valor del 10% de la calificación final de unidad.

A partir de la segunda unidad se elaborará un trabajo abarcando desde los análisis preliminares hasta el diseño urbano y que concluirá en la tercera unidad para obtener la calificación final.

Asistencia mínima del 66% durante cada unidad, de acuerdo al reglamento.

Bibliografía básica

BAZANT S., Jan. "*Manual de Diseño Urbano*". Ed. Trillas sexta edición 2003

CORRAL y Becker, Carlos. "*Lineamientos de Diseño Urbano*". Ed. Trillas

DUCCI, Ma. Elena. "*Introducción al Urbanismo*". Editorial Trillas

EDWARDS, Brian., Hyett, Paul (Col.) guía básica de la sostenibilidad. Ed. Gustavo Gili. 1ª. Edición 2004.

Fundación Getulio Vargas. "*Proyectos de Desarrollo Urbano, Planificación e Implementación Vol.3*" Limusa

GARCÍA Coll, Julio. "*Apuntes de diseño de los asentamientos humanos*". UAM-X

KRUECKEBERG y Silvers. "*Análisis de planificación urbana métodos y modelos*". Ed. Limusa

MÉNDEZ Acosta, Mario Enrique. "*Método para el diseño urbano*".