

CODIGO

REGISTRO DE ASIGNATURAS

FRESPONSABLE:
FECHA:

AREA DE CONOCIMIENTO	SUB AREA	PREGRADO	POSTGRADO
CIENCIAS BÁSICAS			
CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES		X	
CIENCIAS DE LA SALUD			
INGENIERÍA ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA		X	
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN			
HUMANIDADES Y ARTES			
CIENCIAS DEL AGRO Y DEL MAR			
CIENCIAS Y ARTES MILITARES			
SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIVIL			
INTERDISCIPLINARIOS			
OTROS			

ADSCRIPCION O SEDE (S):

FACULTAD O CENTRO:	Arquitectura y Urbanismo
ESCUELA:	Arquitectura
INSTITUTO:	
DEPARTAMENTO:	Sector Estudios Urbanos
OTROS	

ASIGNATURA:

NOMBRE	MODELADO VIRTUAL DE ESPACIOS URBANOS
CODIGO	3272
UNIDAD EJECUTORA	Sector Estudios Urbanos
CLASIFICACION	Optativa Teórico - Practica
FECHA APROBACIÓN	
FECHA ACTUALIZACIÓN	Junio 2006
INSTANCIA DE APROBACIÓN	
UNIDADES CREDITO	Tres (3)
HORAS/SEMANA	Cuatro (4)
REGIMEN	Semestral
PERIODOS ACADÉMICOS	Uno (1)
PRELACIONES	Asignaturas Obligatorias del Sector
PROFESOR	Pedro Luís Hippolyte

PROPOSITOS

El Sector de Estudios Urbanos aborda la temática del espacio urbano desde diversos ángulos y uno de ellos es el aspecto espacial. Hoy contamos con un conjunto de herramientas informativas que permiten la construcción, exploración, manipulación y visualización de objetos 3D, permitiendo el estudio y análisis de los elementos urbanos; apoyándonos en la capacidad computacional y uso de técnicas sencillas de navegación y visualización.

El surgimiento del concepto de Realidad Virtual no-inmersiva encabezada por el VRML (Virtual Reality Modelling Lenguaje); el cual es un lenguaje descriptivo dotado de capacidad de interacción y construcción de ambientes tridimensionales que pueden ser manejados por cualquier plataforma informática dentro del ambiente de la www - Word Wide Web; nos abre un abanico de posibilidades para la reconstrucción digital de espacios urbanos, los cuales serán abordados durante las diferentes fases del proceso de diseño. El estudiante una vez egresado de la Escuela, contara con herramientas computacionales muy poderosas que facilitaran el ejercicio arquitectónico.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

OBJETIVO GENERAL

El objetivo de la asignatura es introducir al estudiante en la reconstrucción digital de espacios urbanos mediante el uso de fuentes documentales (fotografías, planos, mapas, imágenes satelitales, etc.), con el de comprender y valorar el espacio urbano de una ciudad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Analizar y seleccionar un caso de estudio de los proyectos de las diversas líneas de investigación del Sector de Estudios Urbanos para ser tratado con los métodos a ser impartido durante el semestre.
2. Localizar y recopilar las fuentes documentales: planimetrías, fotografías, grabados y descripciones bibliográficas a partir de las cuales se desarrollara el modelo digital.
3. Estudio virtual del espacio mediante el uso de recursos digitales y VRML - Virtual Reality Modelling Lenguaje.
4. Construcción de modelos virtuales no inmersivos mediante el uso de programas de computación sencillos.

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES

- Los ejercicios se desarrollaran a través de la experimentación practica en el computador bajo la modalidad de taller
- Se trabajara en equipos de dos (2) personas
- Considerado la asignatura como eminente naturaleza practica, el aspecto pedagógico debe estar regido por la concepción cognoscitiva de naturaleza constructivista, donde se promueva la construcción personal del propio conocimiento a través de ejercicios de crecimiento dificultad y sin planeamiento preliminar de objetivos terminales
- Se plantea que los ejercicios a ser formulados, deberán mantener estrecha relación, tanto a nivel formal como de exigencias con lo que ellos como futuros profesionales de la arquitectura pudieran encontrar en la practica profesional.

Los seminarios serán de dos (2) horas de duración, durante las cuales el profesor impartirán progresivamente aquellos conocimientos que se consideren pertinentes de acuerdo al esquema de contenidos y características particulares de cada grupo - taller, procediéndose a la ejercitación durante el resto de la sesión

MEDIOS INSTRUCCIONALES

Material planimétrico, imágenes urbanas, bibliografía especializada, presentaciones digitalizadas, transparencias y planos.
Uso de programas computacionales para el manejo de información

EVALUACIÓN

- Taller y asistencia (15%)
- Ejercicios prácticos desarrollados en clase (35%)
- Trabajo final que incluye recopilación de fuentes documentales, reconstrucción del modelo virtual, análisis y estudio del mismo (50%)

BIBLIOGRAFIA (Si es posible, según contenidos)

1. - VELEZ Gonzalo. Guías del Programa de Especialización. 2006
2. - Skecthub INC. Skecthub for Mac OSX, User Guide, 2006
3. - Pares, Narcis. Tutorial de VRML 97, 2004
4. – SIGRADI. IX Seminario Iberoamericano de Grafica Digital SIGRADI, 2005
5. – SIGRADI. VIII Seminario Iberoamericano de Grafica Digita SIGRADI, 2004
6. – SIGRADI. VII Seminario Iberoamericano de Grafica Digital SIGRADI, 2003
7. - Monedero I. Javier. Aplicaciones informáticas en Arquitectura, 2000
8. - Sanders Ken. El arquitecto digital: guía para utilizar con sentido común la tecnología informática en el ejercicio de la arquitectura, 1998