

Diseño Paramétrico 3D para la Arquitectura

DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO :: Juan Pablo Portillo

DOCENTE ENCARGADO DEL DICTADO :: Juan Pablo Portillo , Fabián Prado Huertas

MATRÍCULA :: \$3.300 (Docentes 40% descuento – Estudiantes 50% descuento)

COMIENZO :: 18 de noviembre de 2013

DÍAS DE CLASES :: Lunes, miércoles y viernes de 19 a 21.30hs

SALÓN :: Aula de Informática de Facultad de Arquitectura

HORAS AULAS :: Horas Aulas – 30hs

DESTINATARIO :: Egresados universitarios, Docentes FARQ, Estudiante avanzado FARQ

CUPO MÁXIMO :: 32 alumnos

RECURSOS DIDÁCTICOS :: Clases Prácticas

MODALIDAD DE APROBACIÓN :: Asistencia y entrega de trabajo

VÍNCULO INSTITUCIONAL :: LÍNEAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y /O EXTENSIÓN

El curso se enmarca en los trabajos que el DepInfo desarrolla a través de su área de enseñanza y se apoya en las tareas del vidiaLab como laboratorio de investigación de dicho departamento.

OBJETIVOS DEL CURSO ::

Objetivos generales:

- a. Incorporar los procesos de "Diseño Integrado" y fabricación con BIM como paradigmas ya consolidados en la industria, que permitan desarrollar modelos con propiedades físicas.
- b. Aportar reflexiones que posibiliten una participación pertinente de los nuevos medios en el debate académico.
- c. Consolidar el concepto de flujo de trabajo digital.
- d. Adquirir las herramientas necesarias para desarrollar un modelo arquitectónico completo con software BIM y modelado paramétrico.

Objetivos particulares:

- a. Aportar contenidos teórico-prácticos vinculados a todas las carreras de diseño (arquitectura, industrial, patrimonio, paisaje, mobiliario y comunicación visual).
- b. Desarrollar en profundidad las diferentes etapas que plantea Revit para modelar un edificio, desde un modelo volumétrico hasta cada uno de los componentes finales, así como la gestión de los recaudos gráficos y escritos.
- c. Comprender la lógica BIM y sus puntos fuertes en la gestión de la compleja red de información que se maneja en torno a un edificio.
- d. Adquirir el entrenamiento necesario para modelar con soltura cualquier edificio.

PROGRAMA DEL CURSO CLASE A CLASE ::

1. BIM y CAD, Interfaz de usuario, Definimos los niveles, Muros, edición

- Hacer muro de acceso
- Crear zócalo de muro

2. Colocar aberturas y equipamiento, Completar el diseño

- Colocar grillas y pilares
- Hacemos la cimentación

3. Creación de losas y Techos

- Crear techo plano
- Hacer la chimenea
- Crear techos a varias aguas 1 :: extrusión
- Crear techos a varias aguas 2

4. Propiedades de las Vistas, Cotas y Restricciones

- Modos de visualización
- Crear una sección
- Propiedades
- Crear un view template
- Crear una cámara

5. Grupos y escaleras

- Grupos
- Escaleras

6. Crear el terreno, Vistas de Detalle

- Trabajar con equipamiento Exterior
- Terrenos
- Textos
- Herramientas de dibujo

7. Crear y modificar familias de componentes

- Crear familias de aberturas
- Crear una familia de columna
- Crear una Familia In-Place

8. Herramientas de análisis, Imagen Sintética

- Estudios de Áreas
- Fases
- Crear un estudio solar
- Configurar el sol

9. Modelado Conceptual

- Generar formas arquitectónicas a partir de masas
- Importar masas desde AutoCAD
- Curtain wall

10. Planillas y Láminas

- Planillas de materiales
- Planilla de muros
- Crear una planilla de ventanas
- Creamos una planilla de estilos de puertas
- Diseñar una Familia de Láminas
- Crear láminas e insertar vistas
- Crear un índice de láminas