PROULEX®
Universidad de Guadalajara

WORKSHOP
Revit Architecture Modelo B.I.M.

REVIT ARCHITECTURE

Revit Architecture es un programa de la familia Autodesk aplicado al diseño y modelado en 3D de espacios y edificios arquitectónicos. Revit es un software que desarrolla modelo B.I.M. (Building Information Modeling) Esto es el desarrollo del modelo arquitectónico en 3d con las características reales de su construcción y de los sistemas que serán parte del proyecto.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Desarrollo de la casa habitación que se muestra en las imágenes de ejemplo, abarcando conceptos tales como:

- Configuración del espacio de trabajo
- Importar archivos cad a revit
- Modelado Arquitectónico. Pisos, muros, cubiertas, puertas, ventanas, columnas, vigas, escaleras, etc.
- Generar planos, solapas, detalles constructivos y exportar
- Render de día, estudio solar, luminarias y render de noche
- Superficies topográficas y masas conceptuales
- Tablas de cuantificación

Esquema del programa

En el entrenamiento se dotará al estudiante de la capacidad de generar edificios arquitectónicos en 3d desarrollando modelo B.I.M. que después podrá llevar a una siguiente etapa en el curso de Revit Mep para implementar dentro del espacio arquitectónico las diferentes instalaciones mecánicas.

Perfil del estudiante

Público en general con interés de aprender de modelo B.I.M. Modelado de edificios arquitectónico en 3d. (Arquitectos, Ingenieros Civiles, Ingenieros Industriales, Ingenieros Mecánicos eléctricos, etc.)

Objetivo

El Alumno aprenderá a manejar el programa y sus herramientas, de tal manera que logre crear modelos de edificios arquitectónicos perfectamente detallados, así como plantas, cortes, alzados, modelo 3D, cuantificación de materiales, render de día y con luz artificial.
Generar soluciones de calidad y rápidas a las demandas del desarrollo profesional y facilitar el día a día en la industria de la arquitectura y construcción.

Expectativas

Se pretende que el estudiante dedique al menos 2 horas después de clase para el desarrollo de las prácticas para poder digerir las 40 horas que comprende el entrenamiento.
El alumno podrá además de realizar el producto final, tener la habilidad de implementar los conocimientos adquiridos en su desarrollo profesional.

Material de apoyo / recursos

Ejemplos prácticos reales
Familias de Revit Arquitectura
Matariles y luminarias para render

Duración

40hrs.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

Características de Revit Architecture.
Configuración de Proyectos.
Configuración de Familias.

ELABORACIÓN

Importar de AutoCAD
Trazo de muros
Alturas de muros respecto a niveles de piso
Muros bajos (desconectados)
Muros separados del sistema de piso (top offset)
Trazo de muros especiales a partir de dibujo de líneas curvas
Columnas, trazo, colocación y tipos
Colocación de puertas
Editar puertas
Colocación de ventanas
Editar ventanas
Importar familias
Pisos, trazo a partir del dibujo de líneas
Cubiertas, trazo a partir del dibujo de líneas
Aberturas en pisos, cubiertas y muros
Diseño y configuración de escaleras y barandales
Escaleras helicoidales

GENERACIÓN DE PLANOS

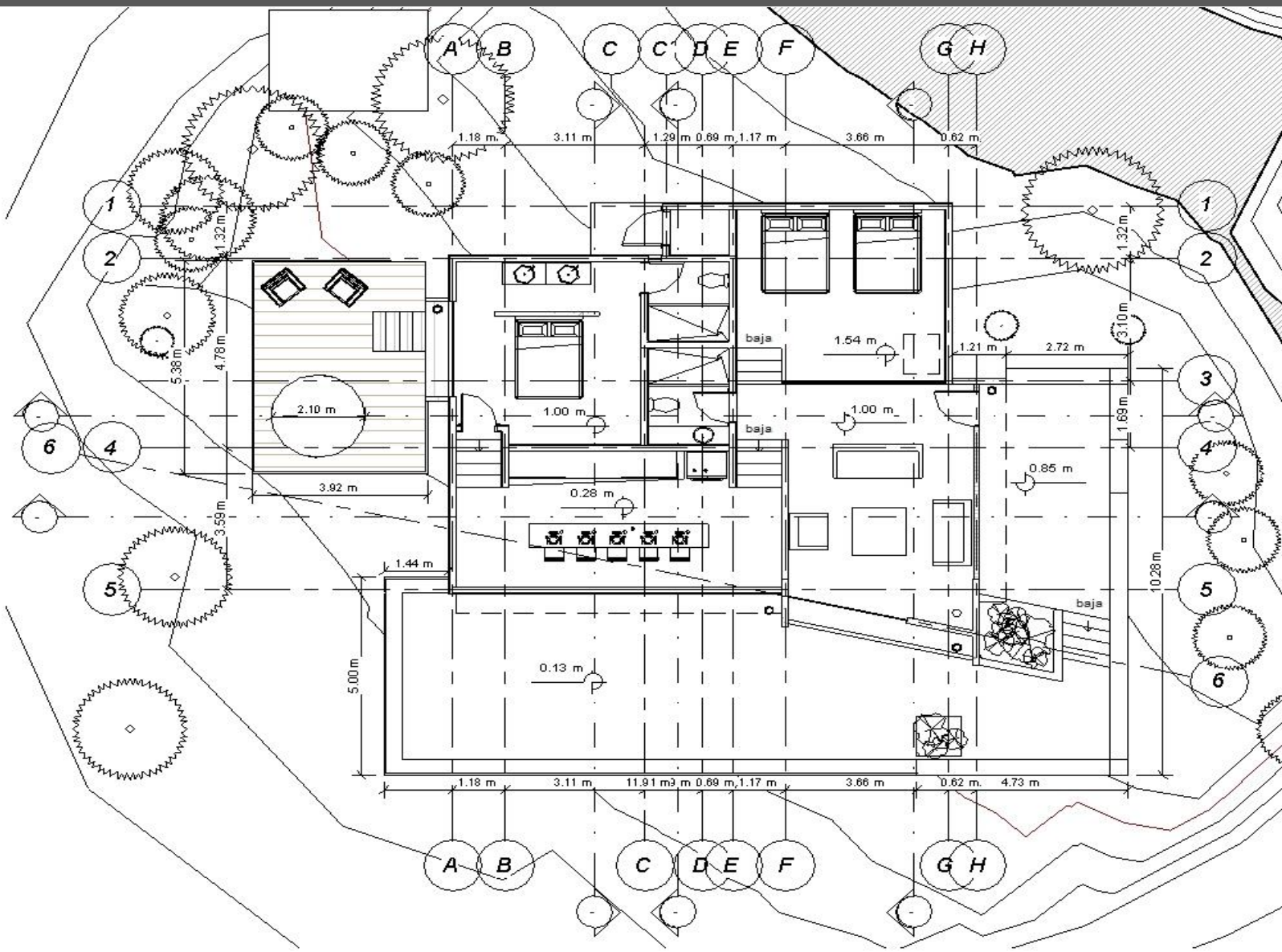
Layout
Importar familias, símbolos, detalles constructivos de AutoCAD al layout,
Información de proyecto, norte y ubicación geográfica
Vaciado de contenido en layout
Detalles constructivos, llamadas y esquemas.
Cortes longitudinales y transversales
Exportar layout en formato Dwg. AutoCAD (ploteo) y exportar modelo 3d a 3dmax
Generadores, cuantificación de materiales, exportar a Excel.

MODELO 3D

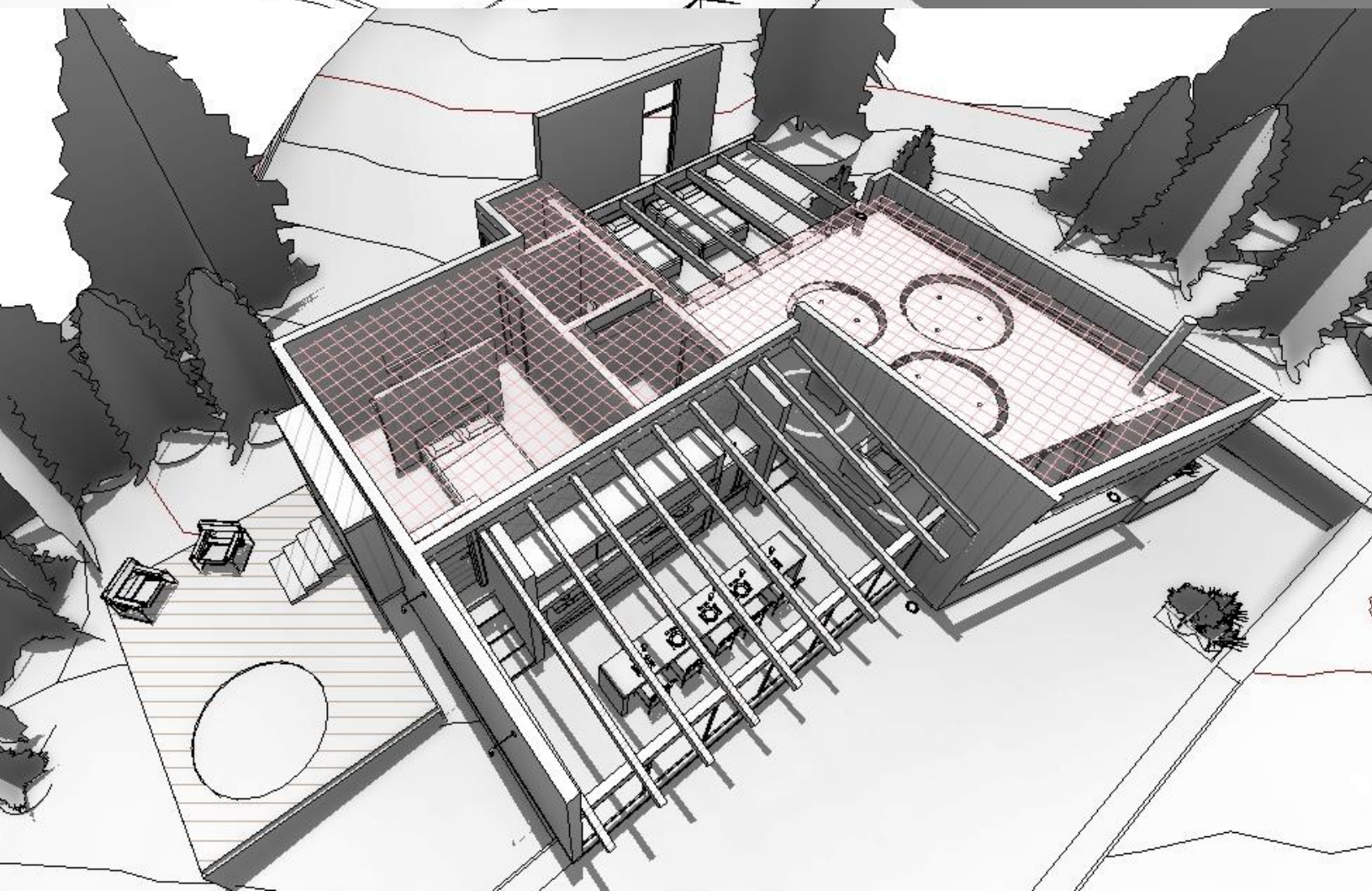
Crear el modelo (3D view).
Modelos 3D con vista en corte (caja de sección).
Cámaras con vista isométrica y cámaras interior.
Aplicación y configuración de materiales, crear un nuevo material.
Plafones .
Luces interior y exterior.
Configuraciones de Render.
Recorrido del sol y análisis de sombras.
Render con sol y con luces artificiales .
Recorridos animados .
Superficie topográfica y plataformas de construcción.
Masas conceptuales.

PRELIMINARES DE PROYECTO

Configuración de Unidades: área, longitud, volumen, etc.
Ejes y referencias planas.
Asignación de niveles y elevaciones del edificio, alturas de entrepiso.
Configuración y tipos de muros (muros estructurales, muros falsos y muros cortina).
Configuración de puertas y ventanas (agregar y editar familias).
Configuración de pisos.
Configuración de cubiertas planas, inclinadas y de extruir.


A B C C' D E F G H
1 2 3 4 5 6
1.18 m
3.11 m
1.29 m
0.69 m
1.17 m
3.66 m
0.62 m
1.32 m
5.38 m
4.78 m
2.10 m
3.92 m
1.00 m
baja
1.54 m
1.21 m
2.72 m
3.10 m
1.69 m
0.85 m
0.28 m
3.59 m
1.44 m
0.13 m
5.00 m
10.28 m
11.91 m
4.73 m

A B C D E F G H
1.18 m
3.11 m
0.49
0.80 m
0.69 m
1.17 m
3.66 m
0.62 m
PRETIL ALTO -6.05 m
CUBIERTA TAPANCO -5.85 m
PRETILES -4.20 m
TERRENO NATURAL SUP -4.00 m
TAPANCO -3.70 m
CUBIERTA COCINA -2.68 m
REC. 2 -1.54 m
ESTANCIA -1.00 m
COCINA -0.23 m
0.20 m
2.15 m


OPEN

PROULEX®
Universidad de Guadalajara

WORKSHOP

Revit Architecture Modelo B.I.M.