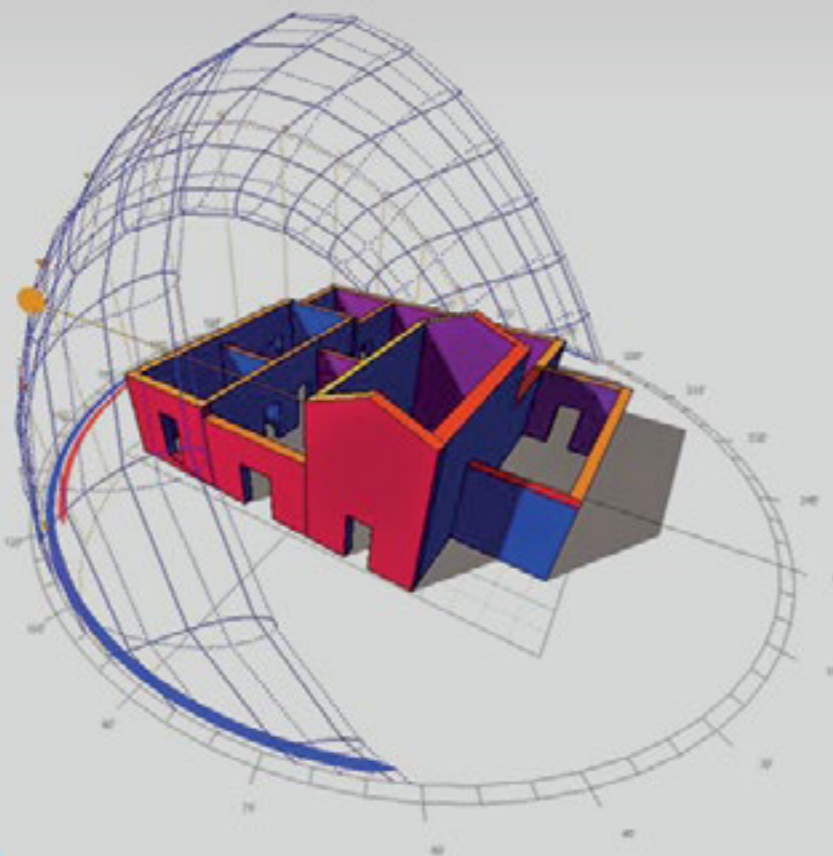


INSTALACIONES



CURSO:

Sostenibilidad BIM

Este curso de Sostenibilidad BIM, sentará las bases del análisis, cálculo e interpretación de los software Climate consultant 6.0, Ecotect, Flow Design, Green Building Studio y Autodesk Insight 360 en su integración con los modelos BIM diseñados en Revit Architecture.

Profundizaremos en el análisis y toma de decisiones sostenibles basadas en la orientación, el diseño urbano, la envolvente y elementos del edificio. Se estima un total de **35 horas** de dedicación al curso entre teoría y práctica, más 10 horas completando el proyecto final de curso.

TEMARIO / MÓDULOS

- Introducción a la sostenibilidad
- Gestión de archivos climáticos. Climate Consultant 6.0
- Análisis lumínicos en Ecotect
- Introducción a Autodesk FlowDesign
- Análisis energéticos. Revit
- Análisis energéticos. Green Building Studio
- Simulación energética con Autodesk Insight 360
- Proyecto global

1. Introducción a la sostenibilidad

- Concepto de eficiencia energética. Sello medioambiental BREEAM.
- Justificación del Sello medioambiental BREEAM.
- Repaso al sello LEED y al VERDE en España.
- Repaso al estándar PASSIVHAUS.

2. Gestión de archivos climáticos. Climate Consultant 6.0

- Instalación del programa de gestión de archivos climáticos Climate Consultant 6.0 de la Universidad de California.
- Análisis y proceso actuales para el diseño sostenible. Explicación del climograma de Givoni. Diseño de los edificios con buenas estrategias bioclimáticas.

3. Análisis lumínicos en Ecotect

- Introducción a Ecotect.
- Introducción a Solar tool y cálculos de protecciones solares.
- Exportación de archivos desde Revit para importarlos en Ecotect.
- Importar un archivo generado en Revit en Ecotect.
- Posición del sol respecto al modelo y orientación de paneles solares con Ecotect.
- Cálculo de la altura de un edificio para que no de sombra sobre otro.
- Cálculo de la iluminación natural en el interior/exterior de un edificio con Ecotect.
- Recorridos solares y de sombras arrojadas en Ecotect.
- Radiación solar en Ecotect.
- Estudio acústico en Ecotect.

4. Introducción a Autodesk FlowDesign

- Importación de un modelo de Revit en Flow Design.
- Navegación por la interfaz del programa.

- Configuración de la visualización del programa y simulación. Configuración del tunel de viento según nuestro edificio.
- Configuración de las condiciones externas. Simulación de viento. Exportación de imágenes y videos.

5. Análisis energéticos. Revit

- Emplazamiento y localización del modelo en google maps.
- Preparación del modelo para la exportación del modelo al formato gbxml.

6. Análisis energéticos. Green Building Studio

- Análisis energéticos en la nube y preparación de la simulación con archivos gbxml.
- Lanzamiento de la simulación a la nube con la configuración realizada previamente.
- Análisis global del edificio, determinando el rendimiento y uso de los recursos.
- Creación de alternativas a nuestra simulación.
- Comparativa de las alternativas creadas previamente y exposición de los resultados.

7. Simulación energética con Autodesk Insight 360

- Presentación de Insight y Architecture 2030
- Exportación de Revit a Insight
- Navegación e interfaz de Insight
- Simulación e interpretación de datos de Insight

8. Proyecto global

9. Ejercicio final + Examen tipo test

- Pon a prueba todo lo aprendido:
- Desarrolla un proyecto con unos mínimos exigidos.

