

Corso certificato Autodesk Revit Structure

prerequisiti: conoscenza di Revit Architecture

Introduzione

Il Corso si propone di fornire gli strumenti necessari per una gestione completa del progetto strutturale. Partendo dalle nozioni di base, i corsisti affronteranno tutti gli argomenti utili per la creazione di un modello tridimensionale, composto da elementi strutturali standard e personalizzati.

Ogni lezione consta di "due" momenti: spiegazione della teoria a cui seguirà subito dopo la parte pratica/esercitazione e così per tutta la durata della lezione. Facilitando il corsista alla realizzazione di due macro esercizi: una struttura in acciaio ed una in cls armato.

Programma didattico

Le Basi di Revit Structure: Cenni Preliminari

Differenza tra i programmi di disegno tipo CAD ed il BIM: Revit Structure. Interfaccia grafica; gestione degli elementi BIM: Relazione e vincoli. Il significato di Famiglie. Importazione, esportazione e collegamento di un file .dwg. Copia/Controlla. Coordinamento interdisciplinare. I Workset.

Elementi Strutturale di base. Creazione

Impostazione e uso dei Livelli, Griglie. Copia nei livelli, degli elementi in edifici multipiano. Matrice. Pilastrini obliqui - Pilastrini strutturali. Travi. Componenti strutturali.

Le Famiglie

Il concetto di Famiglie. Gestione delle famiglie (caricamento di Famiglie non presenti nel progetto). Editor di creazione e personalizzazione di una Famiglia. Personalizzazione di elementi strutturali.

Acciaio

Analisi della scheda struttura per l'acciaio.
Le connessioni strutturali nell'acciaio. Rinforzi e controvento.
Travi reticolari. Sistemi di travi. Pavimenti. Fondazioni. Vincoli.
accenno sulla potenzialità dell'app *Advanced Steel*, (per creare particolari costruttivi strutturali).

Cemento armato e relative armature

Cemento armato. Modellazione personalizzata di elementi strutturali (muri strutturali). Fondazioni. Cordoli. Plinti. Platee. Pavimenti strutturali. Scale. Armature su travi e pilastrini. Gestione del copriferro (piani di barra). Annotazione dei ferri.

1. Ultimi comandi della scheda Struttura del gruppo rinforzo: Modellazione di strutture in calcestruzzo. Armatura. Armatura su area. Armatura su percorso. Rinforzo rete.
2. Gestione dei ganci di armatura (piegature)
3. Copriferro. Assieme. Etichette per categoria.
4. Carichi (Condizioni e Combinazioni)

La documentazione di progetto

Annotazione. Creazione di dettagli. Cartigli. Abachi. Modello analitico strutturale. Viste di disegno e viste per esplosi dei ferri. Etichettatura (pilastrini e travi). Quotatura. Stampa (delle tavole tecniche).

Interoperabilità con altri software

Analisi strutturale in cloud attraverso app in subscription
procedura di esportazione da revit a **Robot Structural Analysis**
*verifica in Robot dell'analisi strutturale completa di documentazione tecnica redatta dal software extension di Revit: **Reinforcement, StrucCope***

esami di certificazione Autodesk e consegna degli elaborati d'esame