



Corso BIM - Progettazione Impianti con Revit MEP

Obiettivi:

*Il Corso **BIM - Progettazione Impianti con Revit MEP** è rivolto a persone (Tecnici, Studenti e persone interessate) che vogliono approfondire le tematiche legate al consumo e prestazioni energetiche degli edifici.*

I partecipanti è consigliato abbiano già una conoscenza di base di Revit e siano interessati ad acquisire la metodologia di progetto BIM (Building Information Modeling) sul proporzionamento e pre-dimensionamento e progettazione degli impianti tecnologici e sulla climatizzazione degli edifici.

Il Corso dedicato alla modellazione BIM in ambito impiantistico MEP, con Autodesk Revit, mira alla preparazione di base per rendere autonomi i partecipanti ad operare su un progetto BIM con finalità impiantistica con focalizzazione alla progettazione Meccanica, Idraulica e termosanitaria e con introduzione alla parte Elettrica ed Illuminotecnica.

Nella prima parte viene fornita un ripasso veloce sugli strumenti di base e l'utilizzo di Autodesk Revit, prodotto leader nello sviluppo di Modelli BIM.

Verranno toccati tutti i processi legati alla modellazione BIM finalizzata allo sviluppo impiantistico in relazione al modello di costruzione ed alla estrapolazione delle informazioni attraverso abachi, piante e viste tematiche, sezioni e dettagli costruttivi

Verrà inoltre fatta trattazione dedicata della creazione e personalizzazione delle Famiglie Caricabili di componenti impiantistici ed alla personalizzazione della grafica dei componenti e del progetto intero alle differenti scale e livelli di dettaglio.

Si toccheranno, infine tutti gli aspetti di pubblicazione e condivisione della documentazione di progetto.

INTRODUZIONE – RIPASSO STRUMENTI DI BASE

Organizzare le Viste di progetto – richiami su creazione, duplicazione ecc.

Uso dei Livelli

Creazione di nuove e duplicare quelle esistenti (opzioni)



Piante dei pavimenti e dei controsoffitti

Prospetti e sezioni

Viste 3D e spaccati (Riquadro di Sezione)

Viste di Dettaglio

Viste disegno

Creare ed applicare Modelli di Vista alle Viste di progetto

Discipline e sotto-discipline.

Organizzare il Browser di Progetto

Modellazione degli elementi di costruzione (richiami)

Muri e Stratigrafia muri

Oggetti ospitati: porte, finestre e aperture

Modellazione di controsoffitti e pavimenti

Altri oggetti architettonici (ripasso)

Inserimento di Locali

COORDINAMENTO FILE MULTIDISCIPLINARI

Impostazioni file di progetto MEP

Template per progetti multidisciplinari e inserimento del Modello Architettonico

Coordinamento file collegati (Links)

Gestione dei Links con strumento Copy Monitor e Batch Copy

Revisioni di coordinamento

Discipline e sotto-discipline

Verifica delle interferenze in ambiente Autodesk Revit



Locali, Vani, Zone ed impostazioni impiantistiche

Rapporto tra modello architettonico e MEP;

Definizione di Vano e Zona HVAC;

Definizione dei Vani sulla base dei Locali;

Browser dei sistemi

Aspetti generali e comuni della progettazione impiantistica nelle varie discipline – impostazioni, sistemi, instradamento ecc.

IMPOSTAZIONI E MODELLAZIONE DISCIPLINA ELETTRICA

Impostazioni elettriche di progetto e modellazione sistema

Elementi e componenti fondamentali impianto elettrico

Impostazione parametri elettrici

Informazioni sui dispositivi elettrici

Creazione circuiti elettrici (forza motrice – illuminazione – on/off)

Modellazione di passerelle e tubi protettivi

Posizionamento di dispositivi di illuminazione

I parametri illuminotecnici

IMPOSTAZIONI E MODELLAZIONE DISCIPLINA MECCANICA

Impostazione meccaniche di progetto e modellazione HVAC

Elementi e componenti fondamentali impianto meccanico - aeraulico

Creazione e gestione famiglie canali, connessioni e opzioni di instradamento (cenni)

Creazione e modellazione dei sistemi (mandata – ripresa – espulsione)

Creazione dei sistemi tramite Layout



Dimensionamento canali

Verifica sistemi

Creazione legende canali (cenni)

Personalizzazione/gestione famiglie caricabili HVAC

IMPOSTAZIONI E MODELLAZIONE DISCIPLINA IDRAULICA

Impostazione idrauliche e idroniche di progetto e modellazione impianti

Elementi e componenti fondamentali impianto idrico sanitario

Gestione delle preferenze di instradamento (cenni)

Elementi e componenti fondamentali impianto idrico sanitario

Creazione e gestione famiglie tubazioni, connessioni e opzioni di instradamento (cenni)

Creazione e modellazione dei sistemi Idrico-Sanitari (adduzione – scarico)

Inserimento accessori e attrezzature

Isolamento tubazioni

Creazione e modellazione del sistema Antincendio

Creazione e dimensionamento sistemi

Verifica sistemi

Legende delle tubazioni (cenni)

Visualizzazione e gestione viste dedicate (Filtri di visualizzazione)

Personalizzazione di famiglie impiantistiche

Principali nozioni per la creazione di famiglie di oggetti impiantistici.

Editor famiglie – strumenti di modellazione, definizione parametri, creazione di connettori MEP

Gestione e modifica di famiglie impiantistiche



Creazione di parametri condivisi e loro applicazione

ABACHI, COMPLETAMENTO DELLE TAVOLE ED ESPORTAZIONE

Gestione della documentazione di progetto

Abachi, Computi e Schemi colore

Creazione e modifica di cartigli

Impaginazione in tavola delle viste di progetto

Creazione di viste di dettaglio

Viste di disegno (cenni)

Proprietà delle viste e applicazione di Modelli di vista

Controllo della grafica degli oggetti

Pubblicazione elaborati: Pdf, Dwg

Esportazione modelli: Ifc, Dwg, Nws

Collegare i modelli a Greebuilding Studio Insight (analisi energetica), a Termus, a Dialux ed altre applicazioni