DURATA 19 ORE

Docente:
Arch. Alessia Milano

VERSIONE SOFTWARE
Autodesk Revit 2024

Corso di Progettazione BIM con Autodesk Revit

Corso Base

Il software Autodesk Revit è ormai fondamentale nel panorama dell'architettura e delle infrastrutture. Revit è non solo uno dei software di authoring BIM più completi ma anche uno dei più ampiamente utilizzati. Questo software offre la possibilità di collaborare in modo efficiente con tutti gli attori coinvolti nel processo, seguendo la metodologia BIM e consentendo una gestione più precisa dei progetti e di conseguenza risparmiando errori in corso d'opera che poi comportano costi successivi e improvvisi. I software diventano quindi parte integrante del processo BIM, in quanto consentono agli utenti di creare e modificare i modelli 3D che costituiscono la base del BIM. Questi software forniscono funzionalità avanzate per la creazione di geometrie complesse, la gestione di materiali, la modellazione di dettagli architettonici e strutturali, la progettazione degli impianti e altro ancora.

OBIETTIVI PROFESSIONALI

L'obiettivo professionale del corso Revit è quello di fornire all'utente le competenze che gli permettano di gestire autonomamente ogni fase progettuale con Autodesk Revit: dall'idea iniziale, alla modellazione, al progetto esecutivo, alla creazione delle viste fino all'impaginazione e all'esportazione.

OBIETTIVI FORMATIVI

L'obiettivo del corso Revit per la progettazione Bim è quello di dotare il Professionista delle competenze tecniche e pratiche necessarie per l'utilizzo del software BIM ad un livello base. Il punto di forza del corso è l'approccio pratico, infatti ogni lezione è strutturata da una prima fase di spiegazione del comando base, seguita da una fase dove il Professionista stesso mette in pratica quanto appreso.

DESTINATARI

Il corso di progettazione BIM con Autodesk Revit è rivolto ai Professionisti che si occupano di progettazione e realizzazione di disegni architettonici, e più specificatamente a:
Ingegneri; Architetti; Periti Industriali; Geometri.

PROGRAMMA

Durata 0:40 ore

Unità didattica 1: Introduzione alla logica BIM
1.1 Concetti fondamentali del BIM
- Definizione di Building Information Modeling (BIM)
- Interoperabilità e vantaggi del BIM nel processo di progettazione e costruzione

1.2: Normativa
- Riferimenti normativi
- Figure professionali

REQUISITI MINIMI DI SISTEMA

- Connessione ad internet veloce (consigliato: ADSL, 4MB download, 1MB upload, Ping max 30 Ms)
- Browser supportati: Mozilla Firefox, Google Chrome.
- Ram 128 Mbytes
- Scheda video SVGA 800x600
- Scheda audio 16 bit
- Amplificazione audio (altoparlanti o cuffie)

Durata
1:03 ore

Unità didattica 2: Introduzione a Revit

2.1: Avvio software
- Cambio lingua
- Iniziare un nuovo progetto

2.2: Interfaccia grafica di Revit
- Le schede di menù in Revit
- Informazioni sul progetto
- Verifica della fase
- Il browser di progetto
- Pannello delle proprietà
- Tasti di controllo e visualizzazione
- Tasti di selezione

2.3: Impostazioni di sistema generali
- Posizioni dei files di progetto
- Gestione delle librerie
- Salvataggio files

Durata
1:07 ore

Unità didattica 3: Linee

3.1: Lavorare con le linee
- Tipi di linee disponibili
- Strumenti per disegnare e modificare le linee
- Impostazioni di snap

3.2: Opzioni avanzate di editazione
- Copia e incolla
- Offset
- Spostamento degli oggetti
- Copia speculare
- Comandi di cima e spezza
- Quote temporanee e quote reali
- Vincoli
- Modificare la posizione degli oggetti in base alle quote

Durata
1:08 ore

Unità didattica 4: Creazione dei riferimenti di un progetto ed elementi

4.1: Impostazione dello spazio e introduzione agli elementi architettonici
- Importazione di file AutoCAD e trasformazione
- Creazione di corrispondenze DWG

4.2: Gli elementi di riferimento
- Livelli
- Griglie
- Piani di riferimento

4.3: Analisi della gerarchia degli elementi
- Categorie
- Famiglie
- Tipi
- Istanze

Durata
1:30 ore

Unità didattica 5: Modellazione e personalizzazione degli elementi architettonici verticali

5.1: Pilastri
- Concetti fondamentali della struttura in Revit
- Differenza tra pilastro strutturale e pilastro architettonico
- Aggiunta di pilastri al modello
- Modifica delle proprietà dei pilastri

5.2: Muri
- Inserimento e modifica dei muri di base
- Modifica delle proprietà di tipo del muro
- Modifica del profilo
- Creazione di aperture personalizzate nei muri
- Muri sovrapposti

Durata
1:29 ore

Unità didattica 6: Estrusione muro e Facciata continua

6.1: Estrusione muro
- Estrusione muro
- Scanalatura muro

6.2: Facciata continua
- Concetti di facciata continua in architettura
- Aggiunta di montanti e traversi alla facciata
- Modalità di composizione di una facciata

Durata 1:42 ore

Unità didattica 7: Modellazione e personalizzazione degli elementi architettonici orizzontali

7.1: Pavimenti
- Inserimento e modifica dei pavimenti di base
- Modifica delle proprietà di tipo del pavimento
- Modifica dei solai: inclinazione e aperture
- Punti di controllo
- Modifica stratigrafie
- Creazione del bordo solaio

7.2: Tetti piani ed inclinati
- Creazione di tetti piani da perimetro e da estrusione
- Modifica di tetti inclinati
- Punti di controllo
- Modifica stratigrafie
- Gestione delle pendenze

7.3: Controsoffitti
- Inserimento automatico di controsoffitti
- Creazione di controsoffitti da disegno
- Personalizzazione delle proprietà dei controsoffitti

Durata 1 ora

Unità didattica 8: Famiglie nidificate di sistema

8.1: Scale
- Inserimento di scale lineari ad U
- Definizione delle caratteristiche delle scale lineari ad U
- Personalizzazione delle proprietà delle scale
- Inserimento di scale circolari
- Creazione di scale circolari
- Modifica delle proprietà delle scale circolari
- Inserimento di scale personalizzate
- Progettazione e definizione di scale personalizzate
- Regolazione delle proprietà delle scale personalizzate

8.2: Ringhiere
- Posizionamento delle ringhiere
- Inserimento di ringhiere associate alle scale
- Personalizzazione delle proprietà delle ringhiere associate alle scale
- Personalizzazione delle ringhiere indipendenti
- Creazione di ringhiere indipendenti
- Regolazione delle proprietà delle ringhiere indipendenti

Durata 1:12 ore

Unità didattica 9: Famiglie

9.1: Inserimento Famiglie
- Caricamento di famiglie di porte e finestre
- Creazione di nuovi tipi
- Modifica delle proprietà di tipo

9.2: Modelli locali
- Creazione di modelli locali
- Spiegazione degli strumenti di modellazione
- Creazione di solidi e vuoti

Durata 0:32 ore

Unità didattica 10: Telaio strutturale

10.1: Travi
- Caricamento di famiglie di travi
- Creazione di nuovi tipi di travi

10.2: Sistemi
- Sistemi di travi

Durata
1:07 ore

Unità didattica 11: Strumenti per la visibilità

11.1: Materiali
- I materiali
- Visibilità dei materiali con motivo di superficie e motivo di sezione
- Caratteristiche fisiche e termiche

11.2: Analisi della grafica degli elementi
- Retini di disegno
- Retini di modello

11.3: Visibilità grafica
- Livello di dettaglio
- Sostituzione visibilità grafica

Durata
0:59 ore

Unità didattica 12: Locali e Aree

12.1: Locali
- Cosa sono i locali
- Proprietà
- Creazione dei locali
- Definizione delle etichette locali
- Creazione di uno schema colori

12.2: Aree
- Cosa sono le Aree
- Creazione delle Aree
- Differenza tra Aree e Locali

Durata
0:57 ore

Unità didattica 13: Abachi

13.1: Introduzione ai Parametri
- Concetti fondamentali dei computi parametrici in Revit
- Importanza dell'organizzazione dei dati di progetto
- Creazione parametri di progetto
- Abachi per i muri

13.2: Quantificazione estimativa del progetto
- Elaborazione degli elenchi di computo
- Utilizzo di abachi per ambienti, muri, pavimenti, controsoffitti
- Creazione di abachi per gli ambienti
- Abachi per i locali

Durata
1:30 ore

Unità didattica 14: Viste di progetto in pianta

14.1: Viste di progetto
- Importanza delle viste di progetto
- Piante dei pavimenti
- Regione di pianta
- Inserimento quote

14.2: Gestione delle viste
- Differenze di duplicazione della vista
- Ritaglia vista
- Riquadro di definizione

14.3: Elementi di annotazione
- Etichette parametriche porte e finestre
- Etichette parametriche locali
- Inserimento linee di dettaglio
- Utilizzo del sottostante
- Modello di vista

Durata
1:17 ore

Unità didattica 15: Viste di progetto in prospetto, sezione e 3D

15.1: Prospetti
- Creazione prospetti
- Stile di visualizzazione dei prospetti

15.2: Sezioni e definizione di dettagli architettonici
- Importanza dei dettagli architettonici
- Creazione di dettagli architettonici in viste specifiche

15.3: Viste tridimensionali e rappresentazioni speciali
- Creazione di viste 3D
- Utilizzo di spaccati
- Creazione di viste prospettiche

Durata
1:52 ore

Unità didattica 16: Tavole

16.1: Creazione cartiglio
- Importazione della famiglia di cartiglio
- Creazione e personalizzazione delle tavole
- Modifica della famiglia cartiglio

16.2: Impaginazione in tavola delle viste di progetto
- Metodi di impaginazione delle tavole
- Organizzazione delle viste di progetto in tavole

16.3: Esportazione
- Creazione di gruppi di esportazione
- Esportazione in diversi formati
- Gestire l'impostazione dwg creando o modificando i layer CAD

TEST FINALE

Durante il corso sono previsti esercizi di verifica intermedi e un test finale.

Vantaggi del corso in e-learning

- Possibilità di ascoltare e rivedere in qualsiasi momento le lezioni del corso
- Risparmio di tempo: i nostri corsi on-line ti consentiranno di formarti quando e dove vuoi, in autonomia, evitandoti eventuali costi per trasferte o spostamenti
- Possibilità di gestire in autonomia il tuo iter formativo
- Contenuti interattivi multimediali