

- CORSO BIM REVIT ARCHITECTURE - 32 ORE

Il corso di Autodesk Revit Architecture si propone di offrire una conoscenza di base del processo BIM, fornendo gli strumenti necessari per una gestione completa del progetto architettonico. Ogni incontro sarà comprensivo del tempo necessario per domande, risposte e messa in pratica delle nozioni acquisite nella giornata su tematiche esplicitamente legate alle applicazioni dell'allievo nel suo ambito lavorativo.

Il corso parte da una conoscenza di base e porta ad una conoscenza professionale di Revit. Il corso di Revit Architecture si propone di offrire una conoscenza di base del programma, fornendo gli strumenti necessari per una gestione completa del progetto architettonico. Il corso è relativo alle funzionalità della versione 2018/19, ma risulta valido anche per le versioni precedenti. Ogni incontro sarà comprensivo del tempo necessario per domande, risposte e messa in pratica delle nozioni acquisite nella giornata su tematiche esplicitamente legate alle applicazioni dell'allievo nel suo ambito lavorativo. La durata del corso sarà di 32 ore suddivise in 8 lezioni di 4 ore ciascuna con calendario a definirsi. Il corso è rivolto a tutti i progettisti professionisti, che vogliono iniziare a progettare con la nuova tecnologia BIM.

Argomenti del corso

Cenni preliminari e basi di Revit Architecture: Differenza tra Revit e gli altri software CAD; il metodo di gestione BIM; relazioni e vincoli tra gli oggetti; il concetto delle Famiglie; interfaccia grafica e funzionamento dei comandi. Comandi di base.

Creazione degli elementi architettonici: Creazione dei Livelli; inserimento di Muri, Porte, Finestre, Solai; creazione di un edificio multipiano e copia degli elementi nei livelli.

Personalizzazioni e grafica degli elementi architettonici: Definizione dei materiali per gli elementi architettonici; Creazione di Muri personalizzati e multistrato; Creazione di Solai e Tetti personalizzati e multistrato. Caricamento di famiglie personalizzate di Porte e Finestre.

Altri elementi architettonici: Creazione di Ringhiere, Controsoffitti, Rampe, Travi strutturali, Orditure, Fondazioni.

Documentazione del progetto: Quotatura delle piante; Creazione di Prospetti e Sezioni, Spaccati, Viste prospettiche; personalizzazione della visualizzazione per Prospetti e Sezioni; Creazione, personalizzazione e composizione delle tavole tecniche; Creazione di particolari costruttivi; Tabelle di computo. Gestione di Aree e Locali. Colorazione delle aree.

Panoramica dei tipi di famiglie presenti in Revit (Famiglie di sistema, Famiglie parametriche e Famiglie locali), l'interfaccia grafica e gli strumenti di gestione dell'Editor Famiglie; parleremo delle Famiglie di Sistema e vedremo come impostare i parametri di quelle principali (Muri, Solai, Tetti, Scale). Proseguiremo con il concetto di "Famiglia parametrica", il cuore pulsante della personalizzazione di Revit.

Una volta compreso il metodo in cui l'Editor di famiglie gestisce la loro lavorazione, imparato a lavorare con le viste e con i piani e, una volta imparato a gestire i gradi di dettaglio, ci si addenterà progettazione della struttura e nella realizzazione della Famiglia personalizzata.

+

Vedremo come personalizzare tutti gli oggetti architettonici e di dettaglio più utilizzati, quali Simboli, Cartigli, Dettagli costruttivi, Porte, Finestre, mazzette, Pilastri, Arredi); capiremo come impostarne l'aspetto grafico a seconda del grado di dettaglio.

Planimetria e rilievi: Creazione del modello del terreno; Divisione del terreno; importazione di curve di livello da AutoCAD e da rilievi DTM e realizzazione del terreno; creazione di sottoregioni e piattaforme. Inserimento di elementi di planimetria.

Rendering del progetto: cenni al motore di rendering, impostazioni ed uso delle luci.

Uso delle fasi di lavoro, Filtri delle fasi, attivazione dei Filtri delle fasi, principi di funzionamento dei Filtri delle fasi.

Creazione di Masse come Famiglie caricabili e Famiglie locali, processo di creazione delle Masse, uso di piani di riferimento per la generazione di Masse, metodi di modifica dinamica (modellazione) di una Massa, generazione di elementi sulle superfici (Muri, Facciate continue, Tetti), generazione di Pavimenti di massa, rilevamento di superfici e volumi dalle Masse.

Uso delle Varianti, funzionamento delle Varianti, creazione e attivazione di una Variante.

Uso e funzionamento dei Workset, sistema di distribuzione del lavoro, uso della Verifica di coordinamento, identificazione degli oggetti. Uso de Controllo interferenze, riconoscimento degli oggetti interferenti. Uso degli Avvisi, identificazione degli oggetti problematici.

INTERFACCIA: STRUMENTI, OPZIONI E BROWSER DI PROGETTO

Spiegazione dei vari pannelli dell'interfaccia e dei comandi

Cos'è il browser di progetto e a cosa serve

GESTIONE DELLA VISUALE

Zoom

Pan

Rotazione

LE LINEE

Modalità di tracciamento delle linee

UNITÀ DI MISURA

Impostazioni delle unità di misura

COMANDI DI MODIFICA

Sposta

Copia

Ruota

Matrice

Copia speculare

STRUMENTI PER IL DISEGNO

Strumento allinea

Strumento separa
Strumento estendi
Strumento offset

I LIVELLI E LA LORO GESTIONE

Inserire nuovi livelli
Gestire e modificare i livelli
IMPORTAZIONE DI FILE ESTERNI: DXF/DWG
Importazione dei dwg/dxf
Gestire i blocchi dwg/dxf
MURI
Inserimento dei muri
Snap e modifica dei muri
Proprietà dei muri
La struttura interna dei muri
Personalizzazione dei muri

TEMPLATE

Come salvare il proprio lavoro
LE FACCIATE CONTINUE
Creare una facciata continua
La griglia di facciata continua
Inserire i montanti e modificare i giunti
LE SOLETTE
Creazione di una soletta
La struttura interna della soletta
Modificare la forma della soletta
Creare le aperture nelle solette

I TETTI

I tipi di tetti
La struttura del tetto
Tetto tramite selezione dei muri
Pendenza del tetto e delle falde
Modificare il perimetro del tetto
I tetti da estrusione
Realizzazione di tetti complessi.
Realizzazione delle travature in legno
Inserimento lucernai, camini, gronde e fasce

PROPRIETÀ DELLE VISTE

Consultare le proprietà
La regione di taglio
Visibilità degli oggetti

Duplicare le viste
Stile di grafica del modello
Il livello di dettaglio
Nascondere temporaneamente gli oggetti

Il riquadro di sezione 3D

LE SEZIONI

Creare una sezione
Modificare una sezione e la sua vista
Segmentare le sezioni

PORTE E FINESTRE

Caricare la tipologia di porte e finestre desiderate
Inserimento di porte e finestre
Cambiare la tipologia di una porta o finestra
I parametri delle porte e delle finestre
Inserire porte e finestre in facciate continue
Assegnare le etichette mancanti

LE SCALE

Le scale lineari
Le scale con due rampe
Scale ad arco
Creare una scala personalizzata
Le scale multipiano
Copiare ed incollare gli oggetti su più livelli

LE RAMPE

Creazione di una rampa

LE QUOTE

Le quote allineate
Le quote lineari
La quota angolare e radiale
La quota ad arco
La quota diagonale
Modificare una quota
Proprietà delle quote
Usare le quote con i lucchetti
Le quote temporanee

IL TESTO

Il testo e il testo modello

ETICHETTE

Etichettare i locali
Assegnare etichette mancanti
Delimitazione dei locali

Riempimento colore

GLI ABACHI E COMPUTI

Creare un abaco

Creare un computo dei materiali

COMANDI FONDAMENTALI

Utilizzo delle griglie

Modificare le quote delle griglie

LE LINEE

Stili di linea

Spessori di linea

Modelli di linea

Le linee di dettaglio

La vista di dettaglio

Strumenti per il dettaglio

Creare una campitura

Inserire le note chiave

CREAZIONE DI CARTIGLI PERSONALIZZATI

Disegnare un cartiglio

Gli strumenti per il disegno

Inserire loghi e immagini raster

I due tipi di testo

MESSA IN TAVOLA

Caricare il cartiglio personale

Inserire le tavole e modificarne le scale

Stampare il progetto

PANNELLO PLANIMETRIA

Creare una superficie personalizzata con punti di quota

Importare le curve di livello da un DWG

Suddividere la superficie

Lo strumento piattaforma

Inserire componenti di planimetria

Impostazioni di planimetria

Aggiungere curve di livello

I MATERIALI

La libreria dei materiali

Applicare i materiali ad un oggetto

IL RENDERING: introduzione all'uso rendering

Inserire delle cineprese

Il pannello del rendering

Il tipo di rendering (esterno/interno)

La gestione delle luci

PROSPETTIVE



Viste prospettiche: approfondimento nell'uso dell'"apparecchio fotografico"

APPLICAZIONI PRATICHE

Il corso sarà articolato alternando teoria e pratica con esercitazioni e quiz.

Negrone Key Engineering S.r.l.

Sede Legale: Via Cavour, 59/61 – 20030 SENAGO (MI) t. 02 84190472 f. 02 84175581 | P.I. /C.F. 05143370962

Italia: Milano – Roma – Torino – Napoli – Cuneo – Savona – Bergamo – Mantova – Piacenza – Bologna – Bari – Verona – Trento – Ancona

Spagna: Madrid – Barcelona – Sevilla – Vigo – Bizkaia

www.nke360.com | info.cad@nke360.com