

MODULO II

MODELLAZIONE CON AUTODESK REVIT (84 ORE + revisione progetti)

Revit e il BIM

Il flusso di lavoro

Interfaccia grafica

Avvio di Revit

L'interfaccia grafica

Il menu dell'Applicazione

L'Infocenter

La barra multifunzione

La barra degli strumenti di accesso rapido

La barra delle opzioni

Il pannello Proprietà

Il Browser di progetto

La barra di stato

Operazioni di base

Creare, aprire e salvare un progetto

Impostare le unità di misura

Gli strumenti di disegno

La selezione degli oggetti

Gli strumenti di modifica

Comprendere il cuore di Revit

Le famiglie di sistema

Le famiglie caricabili

Le famiglie locali

Organizzazione del database di Revit

Gli oggetti modello

Gli oggetti di annotazione

Le viste

Le sottocategorie

Le categorie importate

Concetti di tipo e istanza

Il tipo

L'istanza

I parametri tipo e istanza

I parametri tipo

I parametri istanza

I vincoli

Introduzione alla gestione grafica e ai materiali

Stili degli oggetti

Sostituzioni di visibilità/grafica

Impostazioni di linea

I materiali in Revit

Il Browser dei materiali

Identità

Grafica

Aspetto
Fisico
Termico
Assegnazione dei materiali agli oggetti

I retini

Retini di disegno
Retini di modello
Orientamento di un retino
Creazione di un retino

Livelli e griglie

I livelli

Proprietà istanza di un livello
Proprietà del tipo di un livello
Creazione dei livelli nel progetto

Le griglie

I muri

La famiglia di sistema Muri
Disegnare un muro
Modifica del profilo longitudinale
Personalizzazione di un muro: la stratigrafia
Inserimento e gestione degli strati di una struttura
Assegnazione di una funzione ad uno strato
Il nucleo del muro
Ripiegatura (chiusura) degli strati
Conclusioni sull'uso delle stratificazioni

I pavimenti

Creazione dei pavimenti
Pavimenti inclinati
Proprietà dei pavimenti

I tetti

Creazione di un tetto da perimetro
Inserimento di grondaie e fasce
Unione di tetti
Creazione di un tetto per estrusione
Le proprietà dei tetti
Proprietà istanza
Proprietà del Tipo
Creazione di un tetto composto

Le porte e le finestre

Inserimento di porte e finestre in un progetto
Modificare l'orientamento di porte e finestre con le frecce di controllo
Inserimento delle etichette

I pilastri

- I pilastri architettonici
 - Posizionamento di un pilastro architettonico
 - Parametri istanza dei pilastri

Le facciate continue

- Creazione di facciate continue
- Proprietà del tipo delle facciate continue
- Proprietà istanza delle facciate continue
- Creazione di una facciata continua personalizzata

I controsoffitti

- Disegno dei controsoffitti in modalità automatica
- Creazione di controsoffitti composti e con spessore

Le scale

- Creazione di scale da componente
 - Scale multirampa
- Proprietà di una scala da componente
- Creazione di scale personalizzate

Le ringhiere

- Creazione di ringhiere su percorso e su oggetto
 - I correnti e le balaustre
- Creazione del percorso della ringhiera

Terreni e superfici topografiche

- Creazione di una planimetria
 - Il sistema di coordinate in Revit
 - Spostamento del punto base progetto associato
 - Spostamento del punto base progetto non associato
 - Spostamento del punto di rilevamento associato
 - Spostamento del punto di rilevamento non associato
 - Creazione di una superficie topografica mediante punti
 - Gli strumenti di modifica delle superfici topografiche
 - Gestione degli aspetti grafici di una superficie topografica
- Creazione di scavi, sbancamenti e riempimenti

Creazione di una superficie topografica da un file cad importato

- Importazione di un file esterno
 - Importazione di un file Dwg con le curve di livello
- Creazione del terreno da un file importato

Le viste

- Uso delle viste in Revit
 - Strumenti per la visualizzazione
 - Lo strumento Linee sottili
- Le viste di pianta
 - Le proprietà istanza di una vista di pianta

- Il nord reale e il nord di progetto
- L'intervallo di visualizzazione
- Regione di pianta
- Le viste di prospetto
 - Proprietà istanza di una vista di prospetto
- Le viste di sezione
 - Creazione di una sezione
 - Proprietà istanza di una vista di sezione
- Gli spaccati tridimensionali
- Riquadro di sezione
- Viste esplose
 - Lo spostamento degli elementi
 - Modifica del gruppo di spostamento
 - Definire il percorso di congiunzione
 - Ripristinare la vista
 - Evidenziare i gruppi di spostamento
- Simulazione del disegno a mano libera
- Attivazione dell'anti-aliasing

Le quote

- I tipi di quota
- Proprietà dei tipi di quota
- Le quote allineate
 - Inserimento delle quote nel disegno
 - Quotatura di diagonali
- Le quote lineari
- Le quote angolari
- Le quote radiali
- Le quote diametro
- Le quote lunghezza arco
- Operazioni di modifica sulle quote
 - Modificare il testo di una quota
 - Modifica dei riferimenti di una quota
 - Eliminazione di un segmento di quota

Le etichette parametriche

- Etichette per categoria
- Etichettatura di porte e finestre: le quotature per le aperture
- Assegnare etichette a tutti gli oggetti
- Altri tipi di etichette
 - Etichette multi categoria
 - Etichette materiale

Le note chiave

- Inserimento di una nota chiave
 - Relazione tra la nota chiave e il file delle descrizioni
- Comandi per l'inserimento di note chiave nel progetto
 - Nota chiave per elemento
 - Nota chiave materiale
 - Nota chiave utente
 - Caricamento di file per note chiave personalizzati

I locali

- Creazione dei locali
 - Delimitatore locale
 - Spostamento di un locale
- Proprietà istanza dei locali
- Impostazioni di calcolo per aree e volumi
- Usare gli schemi colore

Le viste di dettaglio e i particolari costruttivi

- Creazione di una vista di dettaglio
- Proprietà istanza di una vista di dettaglio
- Le linee di dettaglio
- I componenti di dettaglio
- I dettagli ripetuti
 - Parametri di tipo di un componente di dettaglio ripetuto
- Le regioni di riempimento: campiture e mascherature
 - Le campiture
 - Proprietà del tipo di una campitura
 - Le mascherature
- L'ordine di visualizzazione degli elementi di dettaglio
- Creazione di dettagli costruttivi

Viste di disegno e viste di legenda

- Le viste di disegno
 - Proprietà istanza di una vista di disegno
 - Riferimento ad altra vista
 - Creazione e inserimento di una vista di disegno
 - Riutilizzare viste di disegno
- Le viste di legenda componenti
 - Proprietà istanza di una vista di legenda

Gli abachi e i computi

- Creazione di un abaco
 - Formattazione dell'abaco
 - Uso degli abachi per modificare i dati nel progetto
 - Filtrare gli abachi
 - Definire l'aspetto degli abachi
- Inserire immagini negli abachi
- Riutilizzare gli abachi in altri progetti

La messa in tavola e la stampa del progetto

- Duplicazione delle viste
- Stabilire l'aspetto degli oggetti nelle viste
 - Creazione di uno stile di linea
 - Creazione di un modello di linea
 - Creazione di uno spessore di linea
 - Assegnazione di uno stile di linea alla categoria di elementi
- I modelli di vista
- La messa in tavola del progetto
 - Creazione di una vista di tavola
 - Inserimento delle viste in una tavola

La stampa del progetto

Esportazione verso AutoCAD

Personalizzazione dell'esportazione

- Impostazione dei layer
- Impostazione delle linee
- Impostazione dei motivi
- Impostazione di testo e caratteri
- Impostazione dei colori
- Impostazione dei solidi
- Impostazione di unità e coordinate
- Impostazione di altre opzioni generali
- Salvataggio delle impostazioni

Esportazione di viste e tavole

Le fasi di lavoro

- Comprendere le fasi di lavoro in Revit
- Definizione delle fasi di lavoro
 - Definizione dei filtri delle fasi
 - Impostazione della sostituzione grafica degli oggetti
- Associazione delle fasi alle viste
- Uso delle fasi di lavoro nel progetto architettonico
 - Creazione della tavola comparativa
- Uso degli abachi con le fasi di lavoro
- Ottimizzare il Browser di progetto per le fasi di lavoro

Il rendering

- Impostazione dei materiali di rendering
- Definizione dell'inquadratura
- Definizione dell'illuminazione
- Parametri di rendering
 - Esegui rendering
 - Il riquadro Motore
 - Il riquadro Qualità
 - Le impostazioni di output
 - Il riquadro Illuminazione
 - Impostazione dello sfondo
 - Controlli sull'immagine finale
 - Salvataggio del rendering
 - Il riquadro Visualizza
- Lanciare il calcolo del rendering della scena

- Matrici
- Selezione / Salvataggio e richiamo
- Selezione da finestra proprietà
- Regione in pianta
- Linea di definizione
- Riquadro di definizione
- Linea di corrispondenza
- Simboli

Legenda note chiave

Animazione

Luci artificiali

Esposizione fotografica

Abaco dei pilastri

Elenco delle tavole

Elenco viste

Blocco annotazione

Rimuovi linee nascoste

Profilo di taglio

Gruppo

Assieme

Famiglie

Parametri progetto

Parametri condivisi

Gestisci stratigrafia

Modelli di vista

Proprietà vista temporanea

Standard di progetto

Vincoli

Definizione di una formula di uguaglianza

Ombre

Armatura

Componente locale

Costo di partecipazione: 1300 euro (oltre iva)

Date delle lezioni: 28-30 Maggio, 4-6-11-13-18-20-25-27 Giugno, 2-4 Luglio 2019

Revisione finale del progetto: Settembre 2019

COORDINATORE DIDATTICO E DOCENTE

Giuseppe Coviello - docente certificato Autodesk Revit

Durante il percorso formativo è previsto l'intervento dell'arch. Lorenzo NETTI dello studio NETTI ARCHITETTI di Bari, quale progettista dell'edificio preso ad esempio per la modellazione. Inoltre, durante le lezioni, i partecipanti saranno affiancati da tutor amministrativi e tecnici.

Fornitura: manuale aggiornato del software di lavoro