

## Imparare a progettare con il BIM: REVIT- Step ONE

Obiettivi del modulo: Fornire le conoscenze di base per l'utilizzo del software, permettere agli allievi di acquisire dimestichezza con l'utilizzo grafico degli elementi fondamentali del disegno architettonico.

Competenze in uscita: Al termine di questo modulo gli allievi saranno in grado di avere dimestichezza con le metodologie di lavoro in Revit, imparando a progettare in modo parametrico, ovvero sfruttando al massimo gli automatismi e le interrelazioni del metodo BIM (Building Information Modeling), anche sfruttando l'interoperabilità con AutoCAD.

Contenuti formativi:

- **Principi e modalità di lavoro del metodo BIM e interoperabilità con AutoCAD**  
(Autodesk Revit Architecture è un programma parametrico per l'architettura basato su una particolare piattaforma denominata Building Information Modeling – un sistema completo che gestisce un progetto in tutte le sue fasi, nelle sue elaborazioni grafiche (disegni, disegni di dettaglio..e messa in tavola) e nei suoi dati di progetto (abachi); concetti generali sulla gestione di un progetto.
- **Interfaccia grafica, unità di misura, comandi di disegno base**  
elementi linee disegno/linee modello; modifica degli elementi di disegno.
- **Gli strumenti di disegno** (linea, rettangolo, poligoni inscritti/circoscritti)
- **Gli strumenti di modifica** (Allinea, offset, copia, sposta, ecc...)
- **Metodi di selezione**
- **Gli strumenti di riferimento** (livelli, griglie, piani di riferimento)
- **Utilizzo di quote e vincoli**
- **Le viste di progetto**
- **Impostazioni di visibilità**
- **Creazione degli elementi architettonici di base**  
(Famiglie di sistema: consentono di creare elementi di base dell'edificio, quali muri, tetti, controsoffitti, solai, e altri elementi che vengono messi in opera nei cantieri)
- **Creazione di altri elementi architettonici**  
(Ringhiere, Controsoffitti, Rampe, Orditure, Fondazioni)
- **Utilizzo e parziale modifica dei componenti della costruzione**  
(Famiglie caricabili: sono utilizzate per creare i componenti di costruzione; che in genere vengono acquistati, distribuiti e installati negli edifici o nelle aree circostanti, ad esempio finestre, porte, arredi fissi, impianti, arredi).
- **Disegno Architettonico: progettazione di una planimetria direttamente in 3D**