

SEZIONE DI GRAFICA TECNICA (GT-2)
MASTER BIM Architecture: Presentazione del Corso

<u>Coordinamento didattico</u>	Scuola Ingegneria & Architettura. Responsabile sezione di Grafica Tecnica: Saverio Cormio (Autodesk Revit Certified Professional, supervisore AICA)
<u>Docente</u>	Architetto Mariano Dileo – BIM Specialist/BIM Manager
<u>Ore lezioni</u>	72 ore (66 ore + 2 incontri pomeridiani da 3 ore cadauno per revisione progetto)
<u>Sede</u>	Bari
<u>Destinatari</u>	liberi professionisti, impiegati nella pubblica amministrazione, privati (ingegneri, architetti, geometri, docenti), tecnici.
<u>Prerequisiti</u>	conoscenza base del sistema operativo
<u>Numero programmato</u>	Il percorso formativo è riservato a un numero massimo di 14 iscritti. Le candidature pervenute saranno sottoposte a valutazione di SI&A
<u>Supporti alla didattica</u>	Manuale Autodesk Revit 2019 e raccolta di famiglie e template per Autodesk Revit, consegnati da SI&A a ciascun iscritto
<u>Certificazioni opzionali</u>	I.C.M.Q. – BIM Specialist , certificazione rilasciata da ICMQ previo superamento esame presso centro di certificazione ICMQ A.C.P. – Autodesk Revit Architecture Certified Professional , certificazione rilasciata da Autodesk previo superamento esame e che definisce la conoscenza e l'uso professionale del software.
<u>Attestato di frequenza</u>	Attestato di frequenza rilasciato da SI&A : certifica la presenza durante il corso
<u>Calendario del Modulo</u>	Lezioni in Aula: 66 ore di lezioni frontali + 2 Incontri Pomeridiani infrasettimanali di 3 ore cadauno. (Totale ore 72) Le lezioni frontali in aula si svolgeranno nei giorni : Marzo 2/9/16/23/30 Aprile 6/13/27 Maggio 4/11/18/25 Con i seguenti orari: 10:00-17:00 (con 60 minuti di pausa pranzo 13:00-14:00)

SEZIONE DI GRAFICA TECNICA (GT-2)

MASTER BIM Architecture: Programma del Corso

DESCRIZIONE

Il MASTER BIM Architecture è dedicato a professionisti che si avvicinano per la prima volta al software Autodesk Revit o che hanno già una conoscenza del software e che vogliono imparare ad utilizzarlo in ambito architettonico con un approccio “reale” al progetto per produrre tavole tecniche complete di piante, prospetti, sezioni, viste 3d, dettagli architettonici e costruttivi, tavole comparative (stato di fatto/stato di progetto), computi.

Si tratta di un percorso completo utile anche alla preparazione per la Certificazione ICMQ di BIM SPECIALIST

FINALITA' DEL PERCORSO FORMATIVO

L'obiettivo del MASTER BIM Architecture è trasferire le conoscenze sulla metodologia BIM e permettere una solida acquisizione del software Autodesk Revit, uno dei più completi e diffusi software in ambito BIM, così da permettere al professionista operante nel settore AEC (architecture, engineering, construction) di sviluppare progetti o parti di esso all'interno di un processo BIM.

Il percorso formativo è utile anche allo svolgimento dell'esame di certificazione ICMQ di BIM SPECIALIST

OPPORTUNITA' DI LAVORO

Il percorso formativo, che si rivolge esclusivamente a laureati in Architettura, Ingegneria e Geometri/Geometri Laureati, permetterà al professionista di sviluppare autonomamente progetti architettonici con metodologia BIM o di inserirsi all'interno di tutte quelle realtà Italiane ed estere che sempre più frequentemente necessitano di figure professionali specifiche in ambito BIM come previsto dal **Decreto Legislativo 18/04/2016 n. 50, che introduce l'obbligatorietà della metodologia BIM a partire dal 2019**. Essendo il percorso a numero chiuso (max 14 partecipanti) sarà valutata ogni singola candidatura così da garantire una omogeneità dell'aula e permettere la massima efficacia del percorso formativo.

FASI DEL PERCORSO FORMATIVO

Durante il MASTER BIM Architecture si impara ad utilizzare Revit Architecture per produrre elaborati tecnici completi. Non è richiesta nessuna conoscenza di Autocad e/o di software per la creazione di modelli tridimensionali.

I partecipanti dovranno essere muniti del proprio laptop con software Revit Architecture già installato.

Giorno	Ore		Argomenti
Sabato 02.03.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h	DOCENTE CERTIFICATO AUTODESK	INTERFACCIA: STRUMENTI, OPZIONI E BROWSER DI PROGETTO - 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
Sabato 09.03.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 16.03.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 23.03.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 30.03.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 06.04.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 13.04.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 27.04.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 04.05.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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
Sabato 11.05.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		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 prospettive: approfondimento nell'uso dello "apparecchio fotografico"
Sabato 18.05.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		Cenni sulla normativa UNI 11337 La figura del BIM SPECIALIST Principi generali Annotazioni Etichette Quote Gestione ed inserimento Abachi Abachi con immagini Computo dei materiali Fasi di progetto Flusso di lavoro Creazione delle fasi Filtro delle fasi Demolizione degli elementi Disciplina delle viste Intervallo di visualizzazione Stili degli oggetti Proprietà della vista Famiglie di sistema Modellazione Creazione dei riferimenti - Famiglie caricabili
Sabato 25.05.2019 (10.00 – 13.00) (14.00 – 17.00)	6h		Flusso di lavoro Editor delle famiglie Famiglie nidificate Flusso di lavoro Parametri famiglie Flusso di lavoro Definizione dei parametri e delle categorie Creazione di tipi di famiglia Definizione dei parametri e delle categorie Informazioni sulla geometria