

BIM Manager

Programma Didattico

Corso Base in Aula



Obiettivi del Corso

Il corso offre una preparazione completa sulle competenze, abilità e conoscenze richieste ad un tecnico che voglia rivestire il ruolo di BIM Manager in ambito pubblico e privato. Esso è inoltre propedeutico ad esami di certificazione riconosciuti dall'organismo di attestazione ICMQ. Il Corso è rivolto a tecnici, laureati e diplomati, project manager, esperti in urbanistica ed in materie legate al settore edile, Architetti, Ingegneri, Geometri, Periti Edili operanti nei settori della progettazione architettonica, strutturale impiantistica della produzione edile, delle costruzioni, della cantieristica, relativa alla sola produzione di costruzioni civili, in ambito pubblico e privato con esperienza lavorativa anche minima che non abbiano alcuna cognizione dei processi Bim o che abbiano una conoscenza essenzialmente pratica dei software Bim, Autocad, Revit, ArchiCAD, All plan, Archline, Edificius, ecc. e che vogliano operare ad un livello superiore di tipo gestionale.

Svolgimento

45 ore - In aula su PC con piattaforma di condivisione e lezione frontali mediante videoproiettore.

NB. Il corso dà informazioni di tipo teorico e consente il conseguimento di un attestato in seguito a verifica di apprendimento. Ai fini del conseguimento eventualmente di una certificazione ICMQ in armonia con quanto disposto dall'organismo di certificazione che certifica figure già esperte occorre dimostrare di avere lavorato per almeno un anno come assistente o come figura interna all'organizzazione di una commessa BIM dando prova di Possedere le competenze richieste ad un BIM Manager ossia:

- Saper leggere e o produrre un Capitolato informativo, (Disciplinare tecnico).
- Saper leggere e produrre un bim execution plan. (Offerta pre e post contrattuale).
- Conoscenza degli strumenti e delle figure specialistiche necessarie al il flusso di lavoro legato al PIM project information Model.

In mancanza di tale esperienza A-Sapiens propone un ulteriore modulo di allineamento che coinvolge il candidato in una commessa e o gara svolta dalla struttura di consulting stessa, o di altre società partner che partecipano a vario titolo a commesse in BIM per il tempo necessario a colmare tale gap (min 8 mesi o se già in parte con esperienza, tempo inferiore necessario).

Unità 01 - 4 ore

Definizioni e Strumenti

- Definizioni e storia, panoramica metodologica sul BIM.
- Conoscenze abilità e competenze richieste alla figura del BIM Manager.
- Presentazione del funzionamento dei principali software BIM.
- Logica parametrica tridimensionalità e bidirezionalità di un modello BIM.
- Autodesk Revit: interdisciplinarietà dei modelli di lavoro di disciplina architettonica strutturale ed impiantistica e costruttiva.

Unità 02 - 4 ore

Sviluppo del modello BIM

- Progetto architettonico del modello fisico realizzato per famiglie e classificazione.
- Progetto architettonico attraverso un modello concettuale.
- Produzione di documentazione contabile: abachi, tabelle computi.
- Cartigli impaginazioni degli esecutivi ed esportazione in AutoCAD.
- Concetto di fasi e loro graficizzazione.

Unità 03 - 4 ore

Modelli interdisciplinari

- Studio del modello energetico per la performance ed i consumi.
- Studio del modello strutturale.
- Studio dei modelli impiantistici idraulico, elettrico e meccanico.
- Concetto di condivisione: modello collegato e modello condiviso.
- I volumi di un modello condiviso.

Unità 04 - 4 ore

Formati di interscambio

- Formati dei Files proprietari del metodo BIM su Piattaforma Autodesk.
- Il flusso di lavoro il PIM (Project Information Model).
- L'organizzazione internazionale Smartbuilding le norme ISO sui formati di interscambio aperti.
- I formati dei file aperti IFC criteri di conversione.

Unità 05 - 4 ore

La simulazione 4D

- La simulazione 4D ed il controllo di coerenza del modello.
- I principali software per la Simulazione 4D ed il controllo di coerenza.
- L'Interfaccia grafica di Naviswork manager, descrizione delle principali funzionalità formato file caricabili, creazione del modello composto per aggiunta di vari formati. Creazione e salvataggio di viste Impostazione di piani di sezionamento, etichettatura e modellazione delle parti.
- Creazione di set di selezione per selezione diretta, impostazione di query.
- Il timeliner per le fasi di esecuzione Creazione diretta, collegamento di una fonte dati esterna (project, Excel, ecc.).

Unità 06 - 4 ore

Naviswork Il parte

- Controllo dell'Integrità del modello attraverso lo studio delle Analisi e rilevamento delle interferenze/collisioni.
- Risultati e rapporti di collisione.
- La stima delle quantità e dei costi di un opera edile, utilizzo di un catalogo standard e di uno personalizzato.
- Naviswork simulate come visualizzatore del modello.

Unità 07 - 4 ore

- Maturità digitale del processo di costruzione: i livelli del BIM nella normativa Inglese.
- La standardizzazione dei processi esempi esteri: I BIM Protocol USA e UK per le commesse in BIM.
- LA BS PAS 1192-2 e-3 nelle varie edizioni prodotte.

Unità 08 - 4 ore

Risorse, Standardizzazione e classificazione dei prodotti

- Coordinamento di un gruppo di lavoro e delle varie figure specialistiche.
- EIR e Capitolato Informativo (CI).
- Il BEP bim execution plan pre contract.
- Il BEP bim execution plan post contract.
- Illustrazione di schemi operativi di BEP.

Unità 09 - 4 ore

Principi e gestione risorse BIM

- Benefici e criticità del BIM nei settori di impiego (edilizie ex novo, restauro).
- Definizione di standard e linee guida aziendali.
- Concetto di LOD per progettisti fornitori imprese committenti.
- Norme ISO Codici Uniclass Master format omniclass.
- Librerie e schede di prodotti e lavorazioni.

Unità 10 - 4 ore

Normativa italiana

- Norme ISO vigenti in materia di BIM e settore.
- Norma UNI11337 struttura, emanazioni già in vigore emanazioni prossime.
- Offerta gestione Informativa (OGI).
- Piano di Gestione informativa (PGI).
- Direttiva Europea legge 26/02/2014.
- Nuovo codice degli appalti Italiano e la legge sulla obbligatorietà del BIM nelle P.A.

Unità 11 - 4 ore

Esempi pratici

- Organizzazione di una commessa in BIM.
- Le procedure operative.
- Esercitazione operativa su un BEP.
- Esempio operativo di BIM Management.