

Corso online di formazione su Edificius-MEP e preparazione all'esame di certificazione per “BIM Specialist-MEP”

PROGRAMMA

<i>MODULO 1 (Formazione sulla Metodologia BIM)</i>	<i>16 ore</i>
<i>MODULO 2 (Formazione su Edificius-MEP)</i>	<i>32 ore</i>
<i>MODULO 3 (Workshop su Edificius-MEP)</i>	<i>8 ore</i>

Modulo 1 - Formazione sulla Metodologia BIM

Lezione 1

Introduzione al corso
Transizione alla metodologia BIM
Perché nasce la metodologia BIM
Applicazioni BIM - flessibilità e scalabilità
Adozione della metodologia in Italia
Il ciclo vita dell'opera BIM
Fondamenti di Project Management
Conclusione: verifica dell'apprendimento

Lezione 2

Applicazioni di PM al BIM
Flussi operativi di commessa BIM
Deliverable commessa BIM
Veicoli di condivisione informativa BIM
BIM – Model – Documents – Data Uses
La strutturazione dei modelli tramite ICBS
Interoperabilità dei dati in Operational Phase
Conclusione: verifica dell'apprendimento

Lezione 3

Livello di sviluppo degli oggetti ARC
Livello di sviluppo degli oggetti MEP
Attributi e metadati degli oggetti informativi
Verifica della qualità del contenuto informativo
L'ambiente per la condivisione dei Dati
Ruoli e Responsabilità nella commessa BIM
Conclusione: verifica dell'apprendimento

Lezione 4

buildingSMART International: programmi e standards
Standard IFC - MVD - BCF - bSDD
Focus: le competenze del BIM Specialist nei processi BIM
Focus: generare informazioni interoperabili
Focus: Pset e Qto
Sicurezza delle informazioni
Conclusione: verifica dell'apprendimento

Lezione 1

- Introduzione
 - Presentazione del corso
 - Presentazione generale impianti e tipologie di impianti
 - Presentazione del software
- Interfaccia
 - Interfaccia Generale trasversale alle discipline
- Ambiente Architettonico base
 - Ambiente architettonico
 - Gestione livelli
- Ambiente Architettonico avanzato
 - Elementi base per modellazione architettonica
- Ambiente Impianti – MEP
 - Ambiente impianti
 - Librerie OGGETTI BIM
 - Generale
 - Progetto
 - Utente
 - Menu disegno
 - Toolbar comandi
 - Menu visibilità
 - Vista 3D
 - Toolbar superiore settaggi vista 3D
 - Posizionamento su livello
 - Sezioni dinamiche
 - Diagnostica – connessioni in errore
- Esercitazione - Caso studio: modellazione di un edificio industriale

Lezione 2

- Impostazione modello ARC di riferimento
- Modellazione oggetti MEP parametrici per impianto HVAC
 - Da configuratore parametrico
 - Inserimento in 3D
 - Toolbox proprietà
 - Editor oggetti MEP
- Modellazione tubi in pressione
 - Associazione di impianto
 - Scelta tubo da Libreria oggetti BIM
 - Scelta dimensione
 - Editor tubi
 - Modalità SmartMEP
 - Funzionamento base
 - Raccordi automatici
 - Inserimento in 3D
 - Cubo direzionale
 - Snap di connessione
 - Giallo
 - Verde
 - Blu

Spostamento parti di impianto collegate
Funzioni intelligenti di aiuto alla modellazione
 Replica percorso
 Collega tubazioni
Esercitazione - Caso studio: modellazione impianto HVAC idronico

Lezione 3

Impostazione modello ARC di riferimento
Modellazione oggetti MEP parametrici per impianto di ventilazione
 Inserimento in 2D mediante Magnetic Grid 2D
 Inserimento in 3D
Modellazione condotte aria
 Inserimento in 3D
 Scelta tipologia
 Raccordi automatici
 Raccordo a T
 Transizione
Modellazione flessibile aria
Inserimento raccordi da personalizzare
 Derivazione a tre vie
 Doppia curva
Comando Spezza/Unisci
Condivisione Oggetti BIM
Esercitazione - Caso studio: modellazione impianto di ventilazione

Lezione 4

Impostazione modello ARC di riferimento
Modellazione oggetti MEP parametrici per impianto idraulico e di scarico
 Da blocco 3D architettonico
 Parametrizzazione blocco 3D architettonico
 Editor connettori
 Tipologie di connettori
Modellazione tubi di scarico
 Inserimento in 3D
Inserimento raccordi da personalizzare
 Derivazione a tre vie
Funzioni intelligenti della modellazione
 Pendenza delle tubazioni
 Pendenza uniforme ad un percorso di tubazioni
 Pendenza ad un unico tratto di tubazione
Modellazione tubi in pressione
 Inserimento in 3D
 Isolamento e rivestimento tubi
Esercitazione - Caso studio: modellazione impianto idraulico e scarico

Lezione 5

Impostazione modello ARC di riferimento
Modellazione oggetti MEP parametrici per impianto antincendio
 Importando il modello 3D da un file esterno
 Parametrizzazione modello 3D oggetto MEP
 Editor connettori
 Inserimento oggetti MEP

- Mediante Magnetic Grid 2D
- Mediante snap di connessione
- Modellazione tubi in pressione
 - Inserimento in 3D
- Inserimento raccordi personalizzati
 - Raccordo a X
- Esercitazione - Caso studio: modellazione impianto antincendio

Lezione 6

- Impostazione modello ARC di riferimento
- Modellazione oggetti MEP parametrici per impianto elettrico
 - Quadri elettrici e accessori
 - Dispositivi e apparecchiature elettriche
 - Inserimento punti luce mediante Magnetic Grid 2D
- Editor oggetti MEP
 - Tipologia di connettori
- Moduli elettrici
- Simboli 2D
 - Generalità
 - Disegna simbolo su livello
- Modellazione tubazioni (elettriche), canaline e passerelle
 - Inserimento in 3D
- Modellazione corrugati
- Esercitazione - Caso studio: modellazione impianto elettrico

Lezione 7

- Creazione e personalizzazione di tavole grafiche
 - Piante
 - Sezioni
 - Legende
 - Etichette
- Generazione delle tavole esecutive
- Tabelle e abachi
- Rendering statico
- Real Time Rendering
- Esercitazione – Caso studio: generazione tavole esecutive

Lezione 8

- Integrazione diretta Edificius – Primus
- Integrazione Edificius – 4D Gantt
- Integrazione Edificius – SketchUp
- BIM Video Studio
- Esercitazione – Caso studio: le integrazioni

Modulo 3 - Workshop su Edificius-MEP

Lezione 1

- Lettura dei requisiti di modellazione di commessa
- Impostazione del sistema di riferimento
- Riferimenti esterni
- Avvio modellazione

Modellazione delle tipologie d'impianto

Lezione 2

Elaborazione tavole grafiche e settaggio degli stili

Estrapolazione di tabelle e abachi

Elaborazione rendering interni ed esterni

Informatizzazione di un modello BIM

Informatizzazione di un oggetto BIM

Esportazione di un file IFC

Lettura delle informazioni IFC in usBIM.viewer+