



CATALOGO E CALENDARIO 2024
GENNAIO - GIUGNO

CORSI ED ESAMI BIM

CREA **BIM** CALENDARIO24

ENGINEERING

- 1 **BIM SPECIALIST BASE - PROGETTAZIONE INTEGRATA STRUTTURE/ARCHITETTURA/MEP**
- 2 **BIM SPECIALIST + COORDINATOR- MODELLAZIONE AVANZATA E COORDINAMENTO DEI FLUSSI**
- 3 **BIM MANAGER + CDE MANAGER - GESTIONE DELLE RISORSE E DELL'AMBIENTE IT**
- 4 **PREPARAZIONE AGLI ESAMI - BIM SPECIALIST / CDE MANAGER / BIM COORDINATOR / BIM MANAGER**

JANUARY						
S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRUARY						
S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

MARCH						
S	M	T	W	T	F	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

APRIL						
S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAY						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNE						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

BIM SPECIALIST BASE
1° CICLO > DAL 19 FEBBRAIO
2° CICLO > DAL 3 GIUGNO

**BIM SPECIALIST AVANZATO +
COORDINATOR**
1° CICLO > DAL 17 GENNAIO
2° CICLO > DAL 23 APRILE

**BIM MANAGER +
CDE MANAGER**
1° CICLO > DAL 27 FEBBRAIO
2° CICLO > DALL'11 APRILE

PREPARAZIONE ESAMI
1° CICLO > DAL 22 FEBBRAIO
2° CICLO > DAL 21 MARZO
3° CICLO > DAL 13 GIUGNO



PROGRAMMA DEL CORSO

15 lezioni da 4 ore = 60 ore tot.

Sistema Autodesk Revit® Presentazione Corso Autodesk Revit®

Introduzione al Software BIM, Nozioni di base, Classificazione degli elementi, Categorie e famiglie, Concetto di tipo e istanza, Utilizzo dei vincoli, Cenni sulla Gestione grafica

Tipi e Strumenti di Modellazione.

Modellazione Locale, Modellazione ad Oggetti, Modellazione di Massa. Utilizzo di Griglie Livelli e Viste. Stili degli oggetti (linee, retini, quote, ecc)

Import file esterni Import file esterni, file raster e pdf.

Impostare un file CAD ed importarlo da Autocad a Revit, settaggio delle unità di misura e del posizionamento automatico.

Interfaccia Revit® Architetture Modello architettonico ARC e collegamento ai modelli disciplinari. Modellazione di pilastri architettonici, Muri, Tetti, Pavimenti, Facciate Continue, Controsoffitti, Scale, Rampe e Ringhiere. Superfici Topografiche

Interfaccia Revit® Strutture Modello strutturale STR e collegamento ai modelli disciplinari.

Modellazione di famiglie in calcestruzzo, acciaio e legno, di pilastri strutturali, muri strutturali, fondazioni, travi, sistema di travi, profili per colonne e travi, pavimenti, lamiere grecate.

Interfaccia Revit® Impianti Modello impiantistico MEP e collegamento ai modelli disciplinari.

I template di lavoro. Definizione di Spazio e Zona. Creazione di Vani e Zone. Modellazione di famiglie MEP di sistema e caricabili per impianti meccanici, idraulici ed elettrici.

Famiglie di Vista, Viste di Dettaglio e Gestione Grafica Uso delle viste, Strumenti per la visualizzazione, Le proprietà istanza di una vista di pianta, di prospetto, di sezione e 3D.

I modelli di vista, Creazione dei modelli di vista. Sostituzioni di visibilità/grafica, Stili degli oggetti, Utilizzo dei filtri.

Famiglie di sistema Rendering.

Introduzione alle Famiglie di Rendering, Browser dei materiali, il flusso di lavoro, definizione dell'inquadratura, dell'illuminazione e dei parametri di rendering, Impostazione dei materiali di rendering, Eseguire un rendering, Salvataggio del rendering, Esportazione delle viste di rendering, Utilizzo delle decalcomanie.

Famiglie nidificate e parametriche.

Modellazione ed utilizzo degli strumenti di modellazione. Utilizzo dei piani di riferimento. Creazione di parametri dimensionali e di parametri con formule. Modellazione e creazione di famiglia caricabile. Creazione di parametri materiale e finiture.

Viste di Dettaglio Famiglie di Dettaglio.

Creazione Viste di vista di Disegno per il dettaglio, Creazione di una vista di dettaglio, Utilizzo delle Famiglie di Elementi e componenti di Dettaglio Famiglie di Annotazione Creazione dei locali, Delimitatore locale, Proprietà istanza dei locali.

Inserire e Assegnare etichette, Inserire il testo etichetta parametrico, Creazione di una vista di abaco.

Settare graficamente un abaco, Formattazione dell'abaco. Etichette per categoria, Inserimento di una nota chiave, gestione Caricamento di file txt per note chiave personalizzate.

Famiglia di sistema Legenda, Le viste di legenda componenti, Famiglia di Cartiglio e messa in tavola, Creazione di cartiglio parametrico.

Esportazioni e stampa del progetto.

Utilizzo delle finestre di dialogo, Settaggio delle impostazioni di stampa, Utilizzo della stampante virtuale, Selezione di stampa e gestione della finestra corrente/viste/tavole, Gruppo di Viste/Tavole, Definire un template di stampa, Esportazione file dwg, immagine e IFC.

01

**CORSO BASE PER LA
PROGETTAZIONE INTEGRATA DI
STRUTTURE, ARCHITETTURA E MEP**

BIM SPECIALIST BASE

Quadro di adozione e diffusione BIM. Direttiva Europea, Codice dei contratti pubblici, Decreto BIM, Norme tecniche nazionali e internazionali, Prassi di riferimento.

Figure professionali. BIM TEAM, Bim Manager, Bim Coordinator, Bim Specialist e CDE Manager.

Livelli di Sviluppo LOD e Livelli di Fabbisogno Informativo. Attributi grafici e informativi (LOG e LOI), Informazioni Geometriche, Informazioni Alfanumeriche, Documentazioni, Livelli di dettaglio, Granularità delle informazioni.

Flussi Informativi. Stati di Lavorazione, Stati di Approvazione, Livelli di Coordinamento, Livelli di Verifica.

Metodologia e Documenti BIM. Le 7 dimensioni digitali del BIM, Sistemi di Codifica, Sistemi di Classificazione, Capitolato Informativo (CI), Offerta per la Gestione Informativa (oGI), Piano per la Gestione Informativa (pGI).

Logiche di Condivisione. Modelli Disciplinari (Architetture, Strutture, Impianti), Modello Centrale Multidisciplinare (Modello Aggregato/Federato), Metodi di condivisione, Interazione Multidisciplinare, Coordinamento Interdisciplinare, Interoperabilità, Worksharing e Linked files (workset, file centrale, locale, copy monitor).

Quantity take-off. Estrazione delle quantità, Utilizzo di parametri e attributi.

Validazione dei modelli informativi. Model Checking, Analisi delle incoerenze informative (Code Checking), Matrice per la verifica delle incoerenze, Analisi delle interferenze geometriche (Clash Detection), Matrice per la verifica delle interferenze.

Fasi di lavoro. Definizione delle fasi di lavoro in Revit, Definizione dei filtri delle fasi, Impostazione della sostituzione grafica degli oggetti, Associazione delle fasi alle viste. Creazione del modello di template, Estrazione Abaco mediante l'utilizzo delle fasi di progetto.

Varianti. Creazione di una Variante in Revit, Impostazione delle varianti di progetto, Creazione di gruppi di varianti di progetto, Controllo della visualizzazione delle varianti, Modellazione delle varianti, Gestione delle Viste di Varianti, Abaco di una Variante, Accettazione della Variante. Interferenze Coordinamento e Controllo interferenze in Revit, Rapporto di interferenza.

Revisioni. Creazione delle revisioni in Revit, Gruppo di revisioni, Utilizzo della finestra di dialogo Emissione/Revisione tavole, Viste e Nuvole di revisione, Abaco e Tavola delle revisioni.

Model e Code Checking. Introduzione all'uso di Navisworks, Revisione e coordinamento dei modelli, Formati dei file e versioni, Interfaccia del Software, Strumenti per la navigazione. Lavorare con i viewpoint (fermo immagine), Differenza tra Naviswork Manager e Freedom, I principali formati di lavoro nwc nwd nwf e differenze.

Analisi delle incoerenze informative e delle Interferenze geometriche. Lo strumento clash detective, Impostazioni dei test di clash, Esportazione dei report, Esportazione in excel, Simulazione temporale, Pianificazione 4D del progetto, Il Timeliner e la simulazione visuale, Esportazione della simulazione in formati video.

Modellazione Parametrica Avanzata. Introduzione al Design Computazionale, Cenni di Dynamo, formati dei file e versioni, Interfaccia del Software, Libreria, Nodi definizione e classificazione, Collegamento dei Nodi, Tipologie di dati. Collegamento del modello Revit.

3

**CORSO AVANZATO PER LA
MODELLAZIONE INFORMATIVA E
COORDINAMENTO DEI FLUSSI**

BIM SPECIALIST+COORDINATOR

PROGRAMMA DEL CORSO

7 lezioni da 3 ore = 21 ore tot.

Introduzione al BIM. Il Building Information Modeling BIM, H-BIM e Smart survey, Software BIM, BuildingSMART international, Industry Foundation Classes IFC, Cyber Security, Geographic Information System GIS, Impatti sul settore AEC.

Quadro di adozione e diffusione BIM. Direttiva Europea, Codice dei contratti pubblici, Decreto BIM, Norme tecniche nazionali e internazionali, Prassi di riferimento.

Figure professionali BIM TEAM, Bim Manager, Bim Coordinator, Bim Specialist e CDE Manager, Schema di certificazione esami BIM.

Livelli di Sviluppo LOD e Livelli di Fabbisogno Informativo. Attributi grafici e informativi (LOG e LOI), Informazioni Geometriche, Informazioni Alfanumeriche, Documentazioni, Livelli di dettaglio, Granularità delle informazioni.

Flussi Informativi. Stati di Lavorazione, Stati di Approvazione, Livelli di Coordinamento, Livelli di Verifica.

Metodologia e Documenti BIM. Le 7 dimensioni digitali del BIM, Sistemi di Codifica, Sistemi di Classificazione, Capitolato Informativo (CI), Offerta per la Gestione Informativa (oGI), Piano per la Gestione Informativa (pGI), Ambiente di Condivisione Dati (ACDat).

Cenni Project Management. Project Manager, Attività di Project Management, Metodo di gestione dei processi, Processi di avvio, Processi di pianificazione, Processi di esecuzione, Processi di monitoraggio e controllo, Processi di chiusura.

BIG DATA nell'Industria AEC. BIG data cenni storici e definizioni, tecnologie abilitanti, data science e data scientist, analisi dei Big data, algoritmi Big data e intelligenza artificiale, real time data e iot, Big data, BIM e industria AEC.

BIM e Innovazioni Digitali. H-BIM e smart survey, BIM e facility management, Buildingsmart International, Industry Foundation, classes, progettazione integrata, interoperabilità e collaborazione, processi, competenze e ruoli, logiche di condivisione, interazione e coordinamento, impatti sul settore AEC.

Gestione Informatica e Digitale nell'Industria AEC. Protocollo BIM, Gestione informatica dei documenti, Information Technology nel BIM, infrastrutture informatiche, protocolli internet, data protection e cyber security, gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni, progettazione ad oggetti e modelli informativi.

CDE Manager e ACDat. Common Data Environment, Big Data e CDE Manager, CDE Manager e ACDat, Ambiente di Condivisione, Dati ACDat.

Esercitazioni pratiche. Modalità di svolgimento esame, Utilizzo di BIMVision (Model Viewer software per la visualizzazione dei modelli IFC), Naming convention modelli/elaborati, Matrice di Ruoli e Permessi.

3

**CORSO AVANZATO PER LA
GESTIONE DELLE RISORSE E
DELL'AMBIENTE IT**

BIMMANAGER + CDE MANAGER

PROGRAMMA DEL CORSO

2 lezioni da 3 ore = 6 ore tot.

Introduzione al BIM. Il Building Information Modeling BIM, H-BIM e Smart survey, Software BIM, BuildingSMART international, Industry Foundation Classes IFC, Cyber Security, Geographic Information System GIS, Impatti sul settore AEC.

Quadro di adozione e diffusione BIM. Direttiva Europea, Codice dei contratti pubblici, Decreto BIM, Norme tecniche nazionali e internazionali, Prassi di riferimento.

Figure professionali. BIM TEAM, Bim Manager, Bim Coordinator, Bim Specialist e CDE Manager, Schema di certificazione esami BIM, Modalità di svolgimento dell'esame.

Livelli di Sviluppo LOD e Livelli di Fabbisogno Informativo. Attributi grafici e informativi (LOG e LOI), Informazioni Geometriche, Informazioni Alfanumeriche, Documentazioni, Livelli di dettaglio, Granularità delle informazioni.

Flussi Informativi. Stati di Lavorazione, Stati di Approvazione, Livelli di Coordinamento, Livelli di Verifica.

Metodologia e Documenti BIM. Le 7 dimensioni digitali del BIM, Sistemi di Codifica, Sistemi di Classificazione, Capitolato Informativo (CI), Offerta per la Gestione Informativa (oGI), Piano per la Gestione Informativa (pGI), Ambiente di Condivisione Dati (ACDat)

Cenni Project Management. Project Manager, Attività di Project Management, Metodo di gestione dei processi, Processi di avvio, Processi di pianificazione, Processi di esecuzione, Processi di monitoraggio e controllo, Processi di chiusura.

PERCHE' FREQUENTARE

Il corso intensivo prepara i candidati ad affrontare l'esame di Certificazione CEPAS ed a ottenere le certificazioni secondo la Norma UNI 11337:2007.

PERCHE' CERTIFICARSI

La certificazione è lo strumento più idoneo per garantire agli operatori di filiera (committenti, fornitori, imprese) che il professionista svolga la sua attività nel rispetto dei criteri verificati e riconosciuti da un organismo di certificazione di terza parte indipendente, consentendo al professionista di: garantire l'effettiva esperienza/competenza secondo il profilo definito dalla norma; qualificare la propria offerta sul mercato distinguendosi dai competitor; acquisire maggiore punteggio nelle gare d'appalto; promuovere la propria competenza attraverso il pubblico registro di un organismo di certificazione accreditato ottenere il riconoscimento normativo ai sensi della L.4/2013 mediante accreditamento Accredia.

I REQUISITI MINIMI

Contatta la segreteria Corsi per verificare di essere in possesso dei requisiti minimi richiesti dalla Normativa per accedere agli esami in termini di esperienza lavorativa generica e specifica.

4

**CORSO INTENSIVO PER LA
PREPARAZIONE AGLI ESAMI DI BIM SPECIALIST,
BIM MANAGER, BIM COORDINATOR E
CDE MANAGER**

BIM PREPARAZIONE AGLI ESAMI



CATALOGO E CALENDARIO 2024
GENNAIO - GIUGNO

CORSI ED ESAMI BIM

059-797175

Castelvetro di Modena

Via del Lavoro, 5

creaengineering.net

info@creaengineering.net

