

Corso ArchiCAD Cigraph “AC123”

Il corso “AC123” si pone molte finalità importanti relative all'insegnamento di ArchiCAD, tra le quali:

- ✓ Garantire l'aumento della conoscenza, grazie all'esecuzione di un test iniziale e finale che verranno comparati
- ✓ Garantire la qualità di apprendimento con test di verifica ad ogni capitolo
- ✓ Garantire l'aumento della produttività, insegnando un metodo operativo di progettare
- ✓ Garantire la qualità dei trainers, grazie all'elevato controllo applicato
- ✓ Garantire la uniformità dell'insegnamento data dal manuale, che guiderà passo passo l'apprendimento e l'insegnamento
- ✓ Garantire che l'insegnamento sia effettuato sull'ultima versione prodotta di ArchiCAD

In 30 anni di esperienza di lavoro con ArchiCAD abbiamo visto che negli studi professionali e nelle aziende si sopravvaluta la conoscenza di ArchiCAD. Questo è dato dal fatto che molti utenti hanno imparato ad utilizzare ArchiCAD con vecchie versioni. Questo ha fatto sì che la metodologia di lavoro tuttora utilizzata è legata a vecchie modalità e questo porta spesso all'utilizzo di solo il 10-20% delle possibili procedure di ArchiCAD.

Il corso “AC123” si pone l'obiettivo di trasmettere una conoscenza di qualità, omogenea a livello nazionale, basata su efficaci criteri didattici maturati in trenta anni di esperienza della nostra azienda. Nei criteri per la preparazione del corso abbiamo anche adottato metodologie definite dalla moderna psicologia cognitiva sull'apprendimento.

Il Corso si svolgerà in tre giorni consecutivi, otto ore al giorno, durante i quali il trainer costruirà passo passo un edificio complesso, affrontando e approfondendo tutti gli aspetti costruttivi necessari alla sua realizzazione grazie ad ArchiCAD, analizzando tutti i comandi come da programma allegato.

Durante il corso, alla fine di ogni capitolo, si eseguiranno dei test di verifica per memorizzare meglio gli argomenti trattati e si discuteranno insieme al trainer eventuali approfondimenti.

Cigraph vuole mantenere alto il livello di apprendimento degli allievi con questi test di verifica, ma vuole anche mantenere alta la qualità dei suoi trainers. Quindi, al termine di ogni giornata, l'Allievo compila un questionario, per valutare la propria soddisfazione.

Alla conclusione del corso gli allievi eseguono il Test finale di Certificazione di 50 domande (multiple choice system da 6 risposte), sotto sorveglianza, ottenendo un punteggio finale.

Nel caso che lo studente abbia superato il test finale con almeno il 70% di risposte esatte, verrà rilasciato un Certificato Operatore ArchiCAD, nel quale viene indicato il punteggio finale ottenuto e la versione ArchiCAD utilizzata.

Assieme al certificato, da gennaio 2014, l'allievo avrà la possibilità di essere inserito in un Archivio pubblicato sul nostro sito Cigraph.

Nel caso non venga superato il 70% di risposte esatte nel test finale, verrà rilasciato comunque un attestato di frequenza al corso e l'allievo avrà la possibilità di ripeterlo entro sei mesi a condizioni economiche favorevoli.

PROGRAMMA DIDATTICO E ARGOMENTI TRATTATI

Di seguito troverete indicato il programma dettagliato del corso con l'indicazione del livello di approfondimento di ogni argomento trattato, secondo i valori di seguito riportati:

- (1) Informazioni relative alle potenzialità e l'uso dello strumento trattato, che possono essere approfondite con corsi successivi
- (2) Informazioni che permettono di lavorare in maniera produttiva con lo strumento trattato
- (3) Approfondimenti massimo e nei minimi particolari dello strumento trattato

PRIMO GIORNO

Test Alpha di Valutazione a scelte multiple (6 risposte per ogni domanda) di 30 domande

Primo capitolo

- **Unità di misura (3)**: indicazione delle unità di misura utilizzabili,
- **Ambiente di lavoro (1)**: definizione dell'ambiente di lavoro in ArchiCAD, accenni alla sua personalizzazione e suo salvataggio
- **Librerie e oggetti (3)**: definizione del concetto di libreria in ArchiCAD, specifiche relative al lavoro attraverso le librerie ed importazione di librerie esterne.

- **Preferiti (3)**: definizione del concetto di preferito in ArchiCAD e dell'importanza del suo utilizzo. creazione dei preferiti e personalizzazione degli stessi, fino ad esempi pratici di utilizzo nel progetto.
- **Navigare nel progetto (2)**: definizione esemplificativa del concetto di “navigazione” all'interno di un progetto ArchiCAD, l'importanza del modello e dell'utilizzo di alzati e sezioni. L'importanza della creazione di viste personalizzate all'interno di ArchiCAD.
- **Lavorare con i piani (3)**: definizione del concetto di Piano in ArchiCAD e suo utilizzo nelle rappresentazioni planimetriche. Accenni al piano di riferimento come base per la creazione dell'edificio.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel primo capitolo

Secondo capitolo

- **Creazione delle masse(3)**: definizione del concetto di “Massa” in ArchiCAD. Modellazione delle masse utilizzando i vari comandi a disposizione, per la creazione di volumi architettonici ed estrapolazione dei valori legati alla massa stessa.
- **I materiali costruttivi (3)**: definizione dei concetti legati alle caratteristiche dei materiali di costruzione utilizzabili dai vari elementi di ArchiCAD al fine di ottenere connessione automatiche fra muri, pilastri, solai, travi, coperture.
- **Creazione dei pilastri (3)**: definizione e personalizzazione dei pilastri in ArchiCAD, posizionamento in pianta ed accenni alle operazioni di “Muovi una copia” e “Muovi copie multiple” per posizionare i pilastri
- **Creazione dei muri (3)**: definizione del concetto di Muro in ArchiCAD, accenni alla parametrizzazione dell'elemento, posizionamento in pianta anche attraverso l'utilizzo delle masse
- **Creazione dei solai (3)**: definizione del concetto di solaio in ArchiCAD, accenni alla parametrizzazione dell'elemento e delle varie modalità di inserimento in pianta. Indicazione delle operazioni possibili per definire la geometria del solaio in pianta, attraverso la creazione di fori e la variazione di alcune dimensioni.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel secondo capitolo

Terzo capitolo

- **Inserimento porte e finestre (3)**: definizione di “Porte e Finestre” in ArchiCAD e specifiche del loro legame con lo strumento muro. Accenni alla parametrizzazione dell'elemento. Inserimento di porte e finestre nel modello architettonico ed indicazione delle varie metodologie di posizionamento.
- **Inserimento curtain wall (1)**: definizione di “Curtain Wall” in ArchiCAD ed accenni alla sua parametrizzazione. Esempio di posizionamento di Curtain wall all'interno del progetto utilizzando le varie viste impostate.
- **Inserimento coperture e tetti (2)**: definizione di “Coperture e Tetti” in ArchiCAD ed indicazione delle varie tipologie di posizionamento nel progetto. Accenni alla parametrizzazione ed alle varie operazioni possibili per definire la loro geometria in pianta ed alzata.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel terzo capitolo

Compilazione del modulo di valutazione del corso e del Trainer

SECONDO GIORNO

Quarto capitolo

- **Vani scale e ascensori (3)**: Definizione dei “Vani scala ed Ascensori” in ArchiCAD. Accenni alla loro parametrizzazione. Posizionamento in pianta degli elementi. Accenni al plug-in Archistair per la creazione personalizzata di scale.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel quarto capitolo

Quinto capitolo

- **Operazioni con gli elementi solidi (3)**: indicazione di tutte le operazioni tra solidi possibili in ArchiCAD. Esecuzione di un esempio pratico di sottrazione all'interno del progetto.
- **Inserimento oggetti (3)**: definizione dell'elemento “Oggetto” in ArchiCAD. Accenni alla parametrizzazione degli oggetti e definizioni per il loro posizionamento. Accenni alla gravità in ArchiCAD per il posizionamento degli oggetti.
- **Modellare l'elemento Shell (2)**: definizione dello strumento “Shell” in ArchiCAD ed accenni alla sua parametrizzazione. Esempi specifici delle varie modalità di creazione e modellazione di una Shell e del suo posizionamento all'interno del modello architettonico
- **Modellare con l'elemento forma (Morph) (2)**: definizione dello strumento “Forma” in ArchiCAD ed accenni alla sua parametrizzazione. Creazione di un elemento Forma e sua modellazione utilizzando i vari comandi presenti.
- **Realizzazione del terreno (3)**: creazione di un terreno ed accenni alla sua parametrizzazione. Verrà indicato come creare un terreno da una serie di spline o attraverso l'importazione di dati da file TXT.

Verrà infine creato e posizionato il terreno su cui poggia il modello architettonico. Verranno utilizzati sia lo strumento Mesh sia il plug-in Architerra contenuto nella ArchiSuite di Cigraph.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel quinto capitolo

Sesto capitolo

- **Inserimento zone (3)**: definizione dello strumento “Zona” all'interno di ArchiCAD ed accenni alla sua parametrizzazione. Specifiche relative all'utilità dello strumento ed esempi pratici di inserimento.
- **Sezioni e alzati (3)**: definizione dello strumento “Sezioni e Alzati” all'interno di ArchiCAD ed accenni alla loro parametrizzazione. Verrà indicata l'importanza di questi strumenti ed il loro legame diretto al modello architettonico.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel sesto capitolo

Settimo capitolo

- **Inserimento delle quote (3)**: specifiche operative dell'inserimento delle quote ed accenni alla loro personalizzazione. Verranno indicate le metodologie di quotatura automatica dei disegni.
- **Realizzazione di abachi (2)**: Definizione degli “Abachi” di ArchiCAD ed accenni alla loro parametrizzazione. Verrà indicata l'importanza di questi strumenti ed il loro legame diretto con il modello architettonico

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel settimo capitolo

Compilazione del modulo di valutazione del corso e del Trainer

TERZO GIORNO

Ottavo capitolo

- **Sviluppo di dettagli esecutivi (3)**: verranno eseguiti dei dettagli esecutivi e verranno analizzate le priorità di legatura dei materiali di costruzione per poter garantire la perfetta connessione dei vari strati. Verrà esemplificata l'importazione di dettagli costruttivi sviluppati da software esterni in formato DWG.
- **Utilizzo sottolucido e riferimenti (3)**: definizione di concetto di “Lucido e Sottolucido” in ArchiCAD. Accenni alla personalizzazione dei lucidi e dei sottolucidi. Accenni al concetto di combinazione di lucidi. Indicazione delle modalità di impostazione dei sottolucidi, come riferimento per l'esecuzione di ulteriori parti del modello.
- **Realizzazione documento 3D (3)**: Definizione di viste 3D di ArchiCAD sia assonometriche che prospettiche da utilizzare come documento grafico editabile (annotazioni, quote, commenti...).

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nell'ottavo capitolo

Nono capitolo

- **Rendering (2)**: realizzazione di Rendering utilizzando sia il motore di render Light Works sia il motore Schizzo, che permette di dare un'impronta artistica personale. Impostazione dei parametri del rendering.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel nono capitolo

Decimo capitolo

- **Realizzazione dei layout (3)**: personalizzazione del layout con i dati necessari ed indicazione delle compilazioni automatiche. Indicazioni delle personalizzazioni dello sfondo.
- **Impaginazione dei disegni nei layout (3)**: specifiche relative all'impaginazione dei disegni nella tavola di layout. Definizione delle varie metodologie di inserimento anche utilizzando le griglie preimpostate. Dimostrazione dell'aggiornamento automatico degli elaborati una volta impostato il layout.
- **Pubblicazione (3)**: definizione ed esempio della pubblicazione in ArchiCAD. Esempi di pubblicazione automatica in formato DWG e PDF.
- **Stampa e plottaggio (3)**: definizione ed esempio della stampa in ArchiCAD. Accenni alla parametrizzazione del set di penne.
- **Introduzione al Team Work (1)**: accenni all'utilizzo dello strumento “Teamwork” con l'indicazione del Bim server e della collaborazione tra vari utenti che lavorano all'interno dello stesso progetto ArchiCAD.

Test di verifica a scelta multipla relativo agli argomenti trattati nel decimo capitolo

Test di valutazione finale con supervisione del Trainer a scelta multiple (6 risposte per ogni domanda) di 50 domande

Compilazione modulo di valutazione del corso e del Trainer