



CORSO DI FORMAZIONE

CORSO DI MODELLAZIONE 3D E RENDER ARCHITETTONICI. RHINOCEROS + VRAY APPLICATI ALL'ARCHITETTURA

Scopo del corso

Scopo principale del corso è quello di portare gli iscritti a conoscenza dell'approccio metodologico relativo alla modellazione tridimensionale e alla realizzazione di render architettonici, fornendo la conoscenza degli strumenti di base del programma Rhinoceros e dal software di renderizzazione V-ray per Rhino, partendo dalla modellazione di elementi solidi semplici fino alla completa modellazione di un edificio e sua renderizzazione, passando per varie problematiche comuni e ricorrenti della modellazione architettonica (tetti, infissi, esterni, materiali, luci).

Lezioni ed Ore

Il corso si articola in 5 lezioni da 4 ore ciascuna

Massimo numero Iscritti

Il corso, per permettere all'istruttore di seguire adeguatamente ogni partecipante, può contenere al massimo **20** iscritti.

Materiale necessario per seguire il corso

Per seguire il corso si consiglia ad ogni partecipante di portare il proprio computer portatile con installate le versioni di prova dei programmi necessari (seguire le istruzioni più avanti in questo documento per le istruzioni di installazione). La versione sarà la 5 di Rhinoceros e il relativo plugin V-ray. Il corso non prevede il rilascio di certificazioni riferite ai programmi citati, si tratta di un corso pratico di modellazione e render applicato all'architettura.

Il computer non è di per sé obbligatorio. Per chi non fosse provvisto di computer portatile è possibile comunque prendere appunti (le lezioni vengono ovviamente proiettate su maxischermo) ed eseguire – se si vuole - gli esercizi fatti al corso privatamente. **In ogni caso durante il corso le persone sprovviste di computer potranno anche seguire le lezioni in gruppi assieme a partecipanti che lo posseggono.**

Installazione dei Programmi Necessari

Fase 1: Installazione del programma di modellazione Rhinoceros 3D

- **IMPORTANTE: Poichè la versione di prova del programma ha un limite di tempo per essere utilizzata (seppur alto), si consiglia di installarla solo qualche giorno prima dell'inizio del corso**
- Recarsi a questo indirizzo: <https://www.rhino3d.com/download/rhino/5/latest>
- Inserire la propria mail dove richiesto e premere "Avanti"
- Appariranno dei pulsanti, cliccare su "Scarica Italiano ora"
- Il programma viene scaricato (peso circa 450mb)
- Una volta scaricato il programma installarlo come software di prova seguendo le istruzioni fornite dal sistema di installazione stesso

Fase 2: Installazione del programma di renderizzazione V-ray per Rhino

- L'installazione del programma Vray di prova verrà fornita direttamente dal docente durante il corso, prima di andare ad eseguire le lezioni legate alla renderizzazione

Chi già possiede i suddetti software non necessita ovviamente di eseguire le procedure di installazione.

Programma delle Lezioni

Il corso si articola, come già spiegato, in 5 lezioni, tutte corredate da spiegazioni ed esercizi pratici che verranno eseguiti dal docente assieme ai partecipanti:

Lezione 1 – Modellazione Parte 1

- Cos'è Rhinoceros e le sue Caratteristiche
- L'interfaccia grafica
- I comandi di base, differenze e somiglianze con AutoCAD
- Importare Progetti Architettonici da Autocad
- Esercizi applicati di modellazione di base: i nostri primi elementi architettonici
- Esercizio Principale del Corso: Modelliamo Casa Farnsworth – Fase Compositiva Iniziale

Lezione 2 – Modellazione Parte 2

- Modellazione di Solidi di varie tipologie

- Estrusioni semplici e complesse
- Operazioni Booleane: sottrazione, unione e intersezione di solidi
- Scalature e Serie di oggetti nell'ambiente tridimensionale
- Esercizi applicati di modellazione: elementi architettonici più complessi
- Esercizio Principale del Corso: Modelliamo Casa Farnsworth – Fase Compositiva Intermedia

Lezione 3 – Modellazione Parte 3

- Modellazione di Superfici Curve
- Blocchi e References esterne per velocizzare il lavoro ed alleggerire i modelli 3D
- Esercizi applicati di modellazione: creare elementi di arredo
- Esercizio Principale del Corso: Modelliamo Casa Farnsworth – Fase Compositiva Finale

Lezione 4 – Renderizzare con V-Ray Parte 1

- Cosa vuol dire Renderizzare: Concetti base per la riuscita di un buon render
- Basi di fotografia fondamentali per la realizzazione di render: dal diaframma alle ISO
- V-Ray per Rhinoceros: Come funziona e impostazioni fondamentali e ricorrenti
- Esercizi applicati alla renderizzazione: differenze e trucchi per render architettonici interni ed esterni

Lezione 5 – Renderizzare con V-Ray Parte 2

- Creazione e modifica dei materiali architettonici con V-Ray
- Impostazioni e settaggio luci naturali e artificiali: dal sole alla Flos Arco
- Esercizio Principale del Corso: Modelliamo Casa Farnsworth – Materiali, Luci e Render finali
- Tecniche di Post-Produzione comuni con programmi di fotoritocco
- Conclusioni