

SCUOLA	Decorazione - Interior Design
ANNUALITA'	III TRIENNIO - 2025/2026
DISCIPLINA	1041 Interaction Design (deco)
TIPOLOGIA DISCIPLINA	TEORICO-PRATICA
NUMERO ORE LEZIONE	3
NUMERO CFA	5
DISTRIBUZIONE INSEGNAMENTO NELL'ANNUALITA'	SECONDO SEMESTRE

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI ATTESI

Negli ultimi anni, le visualizzazioni sono diventate prevalenti per comprendere i progetti di ambientazione. Grazie a motori di rendering in realtime, una volta relegati solamente per i videogiochi, ora commercializzati anche per i settori di architettura e scenografia rendendo possibile la creazione di presentazioni fotorealistiche fruibili in real time. Tra questi, il software di rendering proprietario Twinmotion si è imposto come uno dei migliori e tra i più semplici da applicare per realizzare l'ambiente virtuale navigabile come nuovo modo di rappresentazione delle nostre idee di progettazione di ambienti. Il corso fornirà le informazioni per la presentazione di progetti di interior design in una modalità interattiva, tramite l'importazione e la gestione della modellazione 3D, la creazione dei materiali e della illuminazione, e la gestione dei movimenti nell'ambiente virtuale. Lo studente sarà in grado di utilizzare in modo basilare l'ambiente di sviluppo di Twinmotion per creare interazioni di base con movimenti all'interno dei progetti di interior design, creazione di render statici e video fotorealistici e esportazioni di demo interattiva per le applicazioni VR.

Conoscenza e capacità di comprensione	Scoprire il software Twinmotion, le sue funzioni, applicazioni e funzionalità sia dal punto di vista teorico sia nell'applicazione verso un progetto che parte dalla realizzazione del bozzetto alla pubblicazione del progetto reale. Comprenderne le enormi potenzialità per la presentazione del proprio lavoro ad un ipotetico cliente nell'ambito lavorativo.
Capacità di applicare conoscenze e comprensione	Analizzare e utilizzare in maniera autonoma gli strumenti offerti dal programma ed essere in grado di applicarli in base alla diversità dei progetti.
Autonomia di giudizio	Impostare un approccio consapevole alla tipologia di realizzazioni per poter utilizzare le nozioni acquisite realizzando opere e progetti che si integrino nel contesto.
Abilità comunicative	Saper sfruttare tutte le potenzialità di questo software; essere in grado di applicarlo nella rete virtuale ed attraverso i social, per essere più concorrenziali nell'ambito lavorativo. Avere più possibilità di far comprendere all'interlocutore il proprio lavoro in maniera più intuitiva ed efficace potendo sfruttare anche gli strumenti quali realtà virtuale (VR), video, panoramiche hotspot navigabili e animazioni
Capacità di apprendimento	Capacità di comprendere il software e utilizzarlo in autonomia, tramite le comprensioni acquisite su strumenti e funzionalità del software stesso.

CONTENUTI	<p>INTRODUZIONE AL SOFTWARE: • Navigazione e interfaccia, • Integrazione con megascan e Sketchfab, • Libreria integrata, Importazione di modelli 3d, • Importazione modelli esportati a altri software, Datasmith Direct Link, Pennello natura e Open street maps. SETTAGGI ILLUMINOTECNICI: • Illuminazione naturale e artificiale, • Agenti atmosferici, • HDRI MATERIALI: • Libreria materiali preinstallati, • Materiali custom, • Decalcomanie SETTAGGI DI RENDERING: • Telecamera, • Impostazioni di rendering • Video • Configuratore in tempo reale ESPORTAZIONE: • Render immagine/video statici, • Render immagine panoramica per tour 360°, • Video e Presentazioni in tempo reale, • Configuratori interattivi e Virtual reality (VR)</p>
METODOLOGIA ADOTTATA	<p>[X] IN PRESENZA</p> <p>Con twinmotion utilizzeremo un motore real time (unreal engine) che permetterà di creare e presentare progetti architettonici, di design e decorazione, senza la necessità di utilizzare procedimenti complessi. in poche ore sarete pienamente operativi per realizzare i vostri progetti, con la stessa tecnologia offerta da Unreal, ma ad un semplicità sorprendente. Studieremo le preferenze del programma, la gestione dei percorsi animati per personaggi, auto, biciclette e percorsi personalizzati; tutta la gestione della vegetazione; come inserire dati geografici di città di tutto il mondo all'interno della nostra scena con una semplice cattura 3D dei volumi. Utilizzeremo inoltre i nuovi strumenti di animazione applicati ad oggetti e personaggi; vedremo tutte le librerie dei materiali e le impostazioni PBR degli stessi per una corretta visualizzazione della scena in real time; saranno analizzate tutte le fonti di illuminazioni, sia naturali che artificiali, spaziando dai sistemi solari e localizzazione alle luci fotometriche ies e volumetriche. Numerosi oggetti 3d già pronti all'uso, sia statici che animati, sistemi particellari e la gestione dei liquidi sempre in real time; nel parco di contenuti saranno disponibili anche effetti audio per aumentare il realismo delle nostre scene; non mancheranno tools per il paint 3d interattivo, lo sculpt di terreni e contenuti sia naturali come piante, fiori, rocce, personaggi animati e statici; oltre a tutti gli oggetti di fornitura domestica come, cucine, soggiorni, bagni; per spaziare poi in veicoli animati e statici quali auto, bici, veicoli industriali, aerei etc. Nella sezione render studieremo come creare sia immagini, che video e presentazioni interattive; studieremo inoltre come codificare i video in modalità 3d per essere fruiti sui social network o piattaforme video youtube; gli ambienti creati saranno navigabili interattivamente con i più comuni strumenti quali joypad, mouse tastiere o visori.</p>
BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA, VIDEOGRAFIA	<p>Verranno consigliate dispense e/o video durante le lezioni direttamente dal docente.</p>
MODALITA' DI VALUTAZIONE	<p>I criteri di valutazione per ogni studente sono: - Impegno in ogni singola fase di progettazione e realizzazione richiede uguale impegno, per poter avere un risultato finale di elevato livello. Questi aspetti vengono presi in considerazione: Valutazione del progetto realizzato in aula, composizione, illuminazione e resa dei materiali realistici.</p>