

NOME DEL CORSO	RENDERING 3D 2
TIPOLOGIA (indicare se il corso è obbligatorio oppure se si tratta di un'attività a libera scelta dello studente)	Obbligatorio
CICLO DI STUDIO (indicare se triennio o biennio)	Triennio
ANNO DI INSEGNAMENTO	2025/2026
DURATA DEL CORSO (semestrale o annuale)	Semestrale
CREDITI	4
NOME E COGNOME DELLA PROFESSORESSA/PROFESSORE	Greta Gardoni
BREVE DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI/FINALITA' DEL CORSO	Il corso ha l'obiettivo di fornire gli elementi necessari per creare immagini fotorealistiche partendo dal modello 3D. Durante il percorso gli studenti apprenderanno le tecniche del rendering 3D, dalla gestione dei modelli tridimensionali all'applicazione di materiali e texture, fino al corretto utilizzo di luci e inquadrature per ottenere immagini efficaci. Saranno inoltre introdotti strumenti di Intelligenza Artificiale per migliorare la qualità visiva e rendere il processo più rapido ed efficiente.
METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO (indicare se in presenza o a distanza)	Presenza
PREREQUISITI	Conoscenza software di modellazione 3D
PROGRAMMA DEL CORSO	- Introduzione al Rendering 3D - Panoramica sul rendering e la visualizzazione 3D - Introduzione software Twinmotion - Interfaccia e principali comandi di Twinmotion - Strumenti di editing - Sincronizzazione del modello 3d - Parametri ambiente generale - Materiali e Texture - Applicazione di materiali - Utilizzo di texture e mappe - Illuminazione e Inquadrature - Illuminazione globale e luci artificiali - Tecniche di inquadratura e composizione dell'immagine - Rendering e integrazione dell'Intelligenza Artificiale - Impostazioni dei parametri di rendering - Strumenti di AI per il miglioramento dei render - Rifinitura e ottimizzazione dei risultati in tempi ridotti - Progetti
EVENTUALE BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA	-



MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME (indicare se, ad esempio, sia necessario preparare degli elaborati specifici per il superamento dell'esame)	Presentazione degli elaborati
LINGUA DI INSEGNAMENTO	Italiano



NAME OF THE COURSE	RENDERING 3D 2
TYPE	Mandatory
CYCLE	First
YEAR OF STUDY WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED (IF APPLICABLE)	2025/2026
SEMESTER/TRIMESTER WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED	Semestral
NUMBER OF ECTS CREDITS ALLOCATED	4
NAME OF LECTURER(S)	Greta Gardoni
LEARNING OUTCOMES	The course aims to provide the essential knowledge needed to create photorealistic images starting from a 3D model. During the course, students will learn 3D rendering techniques, from managing three-dimensional models to applying materials and textures, as well as the proper use of lighting and camera angles to produce effective images. They will also be introduced to Artificial Intelligence tools to enhance visual quality and make the workflow faster and more efficient.
MODE OF DELIVERY (FACE-TO-FACE/DISTANCE LEARNING ETC.)	Face-to-face
PREREQUISITES AND CO-REQUISITES (IF APPLICABLE)	Knowledge of 3D modeling software.
COURSE CONTENT	1. Introduction to 3D Rendering • Overview of rendering and 3D visualization • Introduction to Twinmotion software 2. Twinmotion Interface and Main Commands • Editing tools • 3D model synchronization • General environment settings 3. Materials and Textures • Applying materials • Using textures and maps 4. Lighting and Camera Angles • Global illumination and artificial lights • Camera techniques and image composition 5. Rendering and Integration of Artificial Intelligence • Rendering parameter settings • AI tools for enhancing renders • Refinement and optimization of results in reduced time 6. Projects
RECOMMENDED OR REQUIRED READING AND OTHER LEARNING RESOURCES/TOOLS	-
ASSESSMENT METHODS AND CRITERIA	Project presentation
LANGUAGE OF INSTRUCTION	Italian

