

NOME DEL CORSO	TECNICHE DI MODELLAZIONE DIGITALE COMPUTER 3D II
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	2023/2024
DURATA DEL CORSO (semestrale o annuale)	Annuale
CREDITI	5
NOME E COGNOME DELLA PROFESSORESSA/PROFESSORE	Francesco Mai
BREVE DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI/FINALITA' DEL CORSO	Lo studente si appropcherà al mondo del 3d in maniera più approfondita con progetti più complessi e articolati. Verranno trattate conoscenze e tecniche usate dai professionisti del settore per una formazione profonda e attuale della figura del 3d artist declinato al mondo del Graphic Design
METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO (indicare se in presenza o a distanza)	Presenza
PREREQUISITI	Conoscenze di base del mondo 3d apprese nel corso di Tecniche di Modellazione digitale 1
PROGRAMMA DEL CORSO	Vestiti in 3d con vari esempi come cuscini, tende, bandiere, magliette, trapunte, tovaglie. Esplosione di corpi morbidi Fibre in 3d come erba, capelli, setole, tappeti. La fratturazione tramite modulo Voronoi.Frammentazione di oggetti come calici che cadono in slow motion. Design di mobile in stile Voronoi. Vari esempi di Voroni . Render fisico con motion blur e profondità di campo fisicamente Corretti. Arnold Render e il rendering interattivo:sistema nodale, rendering realistici e non fotorealistici. Uso della volumetria all'interno del render. Gestione di fluidi in 3d e di fiamme e fumo. Zbrush per la modellazione organica complessa di personaggi digitale. I pennelli di Zbrush e la loro filosofia.Dynameh,Sculptris Pro,Zremesher. Modellazione tramite hard surface. Zspheres. Gestione fibre tramite Fiber mesh e acconciature digitali. Cloth con pennelli dinamici. Rendering artistico all'interno del software. Esportazione dei modelli di Zbrush in software di render Stampa 3d dei personaggi digitali creati in classe.
EVENTUALE BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA	/



MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME (indicare se, ad esempio, sia necessario preparare degli elaborati specifici per il superamento dell'esame)	Parte pratica+parte teorica.3 progetti richiesti,due con argomento e uno libero.Visione all'esame delle scene geometriche e relativi render,oltre alle consegne delle esercitazioni effettuate in classe
LINGUA DI INSEGNAMENTO	Italiano

NAME OF THE COURSE	DIGITAL MODELING TECHNIQUES COMPUTER 3D II
TYPE	Mandatory
CYCLE	Bachelor
YEAR OF STUDY WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED (IF APPLICABLE)	2023/2024
SEMESTER/TRIMESTER WHEN THE COMPONENT IS DELIVERED	Annual
NUMBER OF ECTS CREDITS ALLOCATED	5
NAME OF LECTURER(S)	Francesco Mai
LEARNING OUTCOMES	
MODE OF DELIVERY (FACE-TO-FACE/DISTANCE LEARNING ETC.)	Face-to-face
PREREQUISITES AND CO-REQUISITES (IF APPLICABLE)	Basic knowledge of the 3D world learned in the Digital Modelling Techniques 1 course
COURSE CONTENT	<p>Clothes in 3D with various examples such as cushions, curtains, flags, t-shirts, quilts, tablecloths</p> <p>Explosion of soft bodies Fibres in 3d such as grass, hair, bristles, carpets.</p> <p>Fracturing via Voronoi module. Fragmentation of objects such as goblets falling in slow motion.</p> <p>Voronoi-style furniture design.</p> <p>Various examples of Voronoi.</p> <p>Physical rendering with motion blur and depth of field physically corrected.</p> <p>Arnold Render and interactive rendering: nodal system, realistic and non-photorealistic renderings.</p> <p>Use of volumetry within the render.</p> <p>Management of 3d fluids and flames and smoke</p> <p>Zbrush for complex organic character modelling digital.</p> <p>Zbrush brushes and their philosophy. Dynameh,Sculptris Pro, Zremesher.</p> <p>Modelling using hard surfaces.</p> <p>Zspheres.</p> <p>Fibre management via fibre mesh and digital hairstyles.</p> <p>Cloth with dynamic brushes.</p> <p>Artistic rendering within the software.</p> <p>Export of Zbrush models to rendering software.</p> <p>3D printing of digital characters created in class.</p>



RECOMMENDED OR REQUIRED READING AND OTHER LEARNING RESOURCES/TOOLS	Internal manual
ASSESSMENT METHODS AND CRITERIA	Practical part+theoretical part.3 required projects,two with topic and one free. Examination of geometric scenes and their renderings,as well as deliveries of exercises carried out in class
LANGUAGE OF INSTRUCTION	Italian

