



PROGRAMMA CORSO ACCADEMICO

PAG. 1/4

| | | |
|--|----------------|-------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> PROF. | NOME | Enrico |
| <input type="radio"/> PROF.SSA | COGNOME | Cirone |
| | E-MAIL | e.cirone@accademia.firenze.it |

DATI CORSO

| | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------|
| CORSO DI | Tecniche di Modellazione Digitale/Computer 3D | | |
| DOCENTE LIVELLO | I° Fascia | | |
| INDIRIZZO | | | |
| SEMESTRE | <input checked="" type="radio"/> PRIMO | <input type="radio"/> SECONDO | |
| CREDITI FORMATIVI | 8 | (CFA) | |
| TIPOLOGIA DI CORSO | Teorico Pratico | | |
| AULA | | | |
| GIORNI E ORARI DELLE LEZIONI | | AM [hh]:[mm] | PM [hh]:[mm] |
| | LUNEDÌ | / | / |
| | MARTEDÌ | / | / |
| | MERCOLEDÌ | / | / |
| | GIOVEDÌ | / | / |
| | VENERDÌ | / | / |
| | SABATO | / | / |

OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO

Descrizione:

Il corso di Tecniche di Modellazione Digitale/Computer 3D è progettato per fornire agli studenti del biennio competenze specialistiche nella creazione e gestione di modelli 3D complessi, con particolare attenzione agli strumenti avanzati e alle tecniche utilizzate. Il corso prevede un approccio interdisciplinare, una ricerca e studio specifico sulle nuove tecnologie multimediali, utili per acquisire nuove competenze professionali richieste oggi sul mercato per la progettazione e la rappresentazione informatica 3D. Dalla scelta progettuale per la rappresentazione allo studio e ricerca iconografica di progetti di riferimento e materiale utile per la realizzazione multimediale tridimensionale.



PROGRAMMA CORSO ACCADEMICO

PAG. 2/4

PROGRAMMA DEL CORSO

Descrizione:

Introduzione ai metodi avanzati di modellazione 3D con software professionali, tecniche di modellazione poligonale per oggetti e ambienti virtuali con forme complesse e fluide. Creazione di materiali specifici, UV Mapping di base, texturing procedurale, implementazione per simulazione di effetti realistici. Tecniche di illuminazione avanzata per oggetti ed ambienti virtuali interni ed esterni, tecniche di occlusione ambientale per creare scene realistiche. Scanner 3D, studio e tecniche di fotogrammetria per la creazione, modifica ed esportazione di oggetti 3D con ottimizzazione e utilizzo nei vari software di progettazione tridimensionale. Animazione digitale, interpolazione di forma e movimento, impostazioni timeline per oggetti e telecamere. Animazione di oggetti tridimensionali in ambienti virtuali, utilizzo e simulazione di telecamere ottimizzando la resa visiva e mantenendo una performance fluida.

Creazione di video animati in 3D con esportazioni in vari formati attraverso i principali motori di rendering, considerando limiti tecnici e ottimizzazione sui vari dispositivi. Modellazione per la realtà virtuale e aumentata in ambiente VR e AR per applicazioni interattive.

Stampa 3D: gestione, impostazione e creazione di modelli fisici attraverso la prototipazione rapida.

MODALITÀ DELLA DIDATTICA

Descrizione:

Esercitazioni su varie tecniche di modellazione digitale 3D avanzate per la creazione di oggetti, ambienti virtuali, animazioni multimediali e interattive con diversi software professionali.

Lavori del corso individuali su CLASSROOM con correzioni in presenza e online. Realizzazione di un progetto complesso in ambiente virtuale realistico in base al proprio percorso di studi.

Gli studenti dovranno dimostrare competenze avanzate in ogni fase: modellazione, texturizzazione, utilizzo delle luci, animazione, rendering e integrazione interattiva.

Al termine del corso, gli studenti acquisiranno le competenze necessarie per affrontare progetti 3D complessi e avere una solida comprensione degli strumenti e delle tecniche avanzate di modellazione digitale organizzando al meglio la presentazione e le cartelle contenenti i files del progetto personale.

Ricevimento previo accordo: dopo le lezioni/online.



PROGRAMMA CORSO ACCADEMICO

PAG. 3/4

TIPOLOGIA DI VERIFICA FINALE

TIPOLOGIA

Mista: esame orale, esercitazione e presentazione progetto personale.

Descrizione:

Preparazione di un progetto 3D individuale, revisione e consegna lavori del corso che dimostrino le competenze acquisite. Descrizione tecnica e presentazione in digitale.

BIBLIOGRAFIA PER L'ESAME

Le indicazioni bibliografiche generiche verranno fornite durante il corso, mentre quelle specifiche verranno indicate in base al progetto individuale.

CODICI CLASSROOM CORSI 2024/2025:

bjsguwu - PROGETTAZIONE PLASTICA PER LA SCENOGRAFIA
TEATRALE - II Livello

4nw627e - NUOVI LINGUAGGI ESPRESSIVI - II Livello



PROGRAMMA CORSO ACCADEMICO

PAG. 4/4

**STRUMENTI PER STUDENTI CON
DISABILITÀ E/O DSA**

Descrizione:

STUDENTI ERASMUS

Descrizione:

RICEVIMENTO DOCENTE

| MODALITÀ | <input type="radio"/> IN SEDE | AULA | <input type="radio"/> ONLINE |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------|
| GIORNI E ORARI DI RICEVIMENTO | | AM [hh]:[mm] | PM [hh]:[mm] |
| | <u>LUNEDÌ</u> | / | / |
| | <u>MARTEDÌ</u> | / | / |
| | <u>MERCOLEDÌ</u> | / | / |
| | <u>GIOVEDÌ</u> | / | / |
| | <u>VENERDÌ</u> | / | / |
| | <u>SABATO</u> | / | / |