

Giovanni Gallo

Syllabus

Diploma Accademico di Secondo Livello

Fondamenti di informatica e tecnologie delle arti visive— ABTEC 39 —60 ore 8 cfa

—Obiettivi formativi

Il corso è orientato a fornire una esperienza di creazione e utilizzo di asset digitali tridimensionali. In particolare si introdurranno gli studenti ai principi di modellazione, applicazione di tessiture e animazione di oggetti 3d virtuali.

Lo studente svolgerà progetti tipici di questo ambito di attività creative (modellazione di oggetto reale e inserimento in “virtual reality”, modellazione di personaggio animabile e utilizzo in un “test” di corto di animazione). Si utilizza il software libero Blender3d.

Lo studente acquisirà inoltre esperienza nelle modalità di progettazione di prodotti di animazione digitale.

—Modalità di svolgimento

Lezioni frontali in aula.

Il semestre: secondo diario che verrà comunicato

—Modalità esame

L'esame richiede la realizzazione di due progetti:

a) modellazione, tessitura di oggetto di arredamento o di utilizzo e inserimento realistico di tale oggetto “virtuale” in immagini fotografiche.

b) progettazione e realizzazione di una animazione digitale di circa 60” che includa asset sviluppati dallo studente.

I progetti saranno presentati e discussi in sede di esame, ma è raccomandato effettuare almeno un paio di revisioni intermedie.

—Prerequisiti richiesti

Conoscenze di base dei comuni software per l'elaborazione delle immagini e il disegno.

– Frequenza delle lezioni

La frequenza è obbligatoria non inferiore all'80 per cento della totalità delle attività formative, con esclusione dello studio individuale. Per un massimo di 25 ore (5 lezioni).

– Contenuti del corso

1. Rappresentazione digitale e editing di oggetti 3d.
2. Modellazione poligonale
3. Modelli di illuminazione digitale e gestione dei materiali
4. Animazione di oggetti solidi.
5. Animazione di oggetti articolati
6. Modalità e algoritmi stato dell'arte per il rendering
7. Simulazione di sistemi di particelle
8. Simulazione di fluidi
9. Story boarding
10. Registrazione di telecamere virtuali ad immagini reali prospettiche fisse e fusione di immagini digitali reali.
11. Principi di animazione digitale
12. Cenni alla scultura digitale
13. Cenni al character design.

– Testi di riferimento obbligatori

F.Siddi, *Introduzione al software Blender*, Apogeo, 2016;

Sequenza di tutorial on line segnalate agli studenti in sede di lezione ;
(allo scopo di fornire il training on line più aggiornato)

– Strumenti per studenti con disabilità e/o DSA

Gli studenti con disabilità e/o DSA (Disturbi Specifici dell'Apprendimento) sono supportati da docenti e tutor attraverso la consulenza con il CInAP (Centro per l'integrazione Attiva e Partecipata).

Gli studenti interessati possono chiedere al docente di riferimento, anche attraverso il proprio tutor dove assegnato, un colloquio personale, mediante mail istituzionale, in modo da programmare insieme obiettivi didattici ed eventuali strumenti compensativi e/o dispensativi, in base alle specifiche esigenze.

Tale colloquio sarebbe opportuno che avvenisse prima dell'avvio delle lezioni o comunque non oltre la prima settimana di corso, al fine di attivare eventuali misure a garanzia di pari opportunità sia per le lezioni che per gli esami. Per rivolgersi direttamente al CInAP è possibile utilizzare la mail istituzionale cinap@abacatania.it