

LABA RIMINI

LIBERA ACCADEMIA BELLE ARTI

PROGRAMMA ANNO ACCADEMICO 2023/2024

INSEGNAMENTO: Rendering 3D

CFA

: 6

Tipologia: T/P

NOME DOCENTE: Andrea Mandalari

Indirizzo e-mail: andrea.mandalari@accademia.rimini.it

OBIETTIVI DEL CORSO

Il corso si pone l'obiettivo di fornire agli studenti una conoscenza dei processi contemporanei utili alla resa grafica tridimensionale del progetto attraverso una o più immagini emozionali.

Nella rapida e continua evoluzione che stiamo vivendo oggi nel mondo dell'arte sviluppata attraverso il computer, l'ampliamento degli strumenti artistici digitali si sta sempre di più spostando verso un approccio basato sull'utilizzo congiunto e la riscoperta delle tecniche tradizionali (rielaborando ad esempio, come avviene nel digital-painting o nel digital-sculpting, le tecniche millenarie utilizzate dall'uomo con nuovi strumenti digitali) unendo quest'ultime al rendering elaborato al computer.

Sulla base di questa evoluzione la resa materica e l'ottenimento di immagini di elementi tridimensionali, (di qualsiasi aspetto e campo applicativo del design e del mondo contemporaneo dell'arte) ottenuta tramite l'utilizzo di software dedicati, non potrà esulare dalla conoscenza della tecnica tradizionale di riproduzione delle superfici, dalla teoria del colore, dallo studio della luce, così come dalla capacità di scelta dell'inquadratura e dell'ambientazione della scena virtuale che esaltino le qualità del progetto.

Risulta quindi fondamentale il binomio di conoscenze tra il disegno tradizionale e la modellazione tridimensionale così come tra l'uso di una tavolozza di colori con medium fisici e l'uso di texture all'interno di motori di rendering 3D, il binomio tradizionale-digitale al servizio del risultato finale dove la scelta del metodo di rappresentazione dovrà essere in funzione dell'obiettivo comunicativo ed emozionale dello studente.

La conoscenza di queste possibilità porterà lo studente in relazione alle sue attitudini artistiche ad affinare un linguaggio personale attraverso la comunicazione visiva e lo accompagnerà alla scoperta della figura del Render Artist.

PROGRAMMA SINTETICO DEL CORSO

Durante il corso si alterneranno lezioni teoriche incentrate sia sulle tecniche di disegno e di rappresentazione tradizionali che sull'apprendimento di software per la modellazione e rendering 3d.

Oltre alle lezioni teoriche verrà dato molto spazio alla didattica di tipo laboratoriale. Allo studente verrà richiesta la realizzazione di uno sketchbook dove raccogliere l'esperienza del corso e lo sviluppo del progetto personale.

Argomenti:

Parte 1 : Approccio alla raffigurazione materica tridimensionale:

La luce nelle sue varie forme e nelle ombre generate

ACCREDITAMENTO MINISTERIALE N°278/2017 -

Sede Centrale ed Amministrazione: Via Roma, 64B - 47921 Rimini - Tel. 0541 27449 - Fax 0541 627436

www.labarimini.com - e-mail: info@labarimini.com - Cod.fisc./P.Iva 03384770404

LABA RIMINI

LIBERA ACCADEMIA BELLE ARTI

Il disegno attraverso i solidi elementari e la scomposizione in geometrie semplici

Teoria del colore, come fare tavolozza da tradizionale al digitale

Il valore tonale, la saturazione e la luminosità

Texture e superfici

Inquadrature e campo visivo

Materiali e le loro caratteristiche

Parte 2 : Modellazione e rendering tridimensionale

Il software scelto per poter muovere i primi passi nella modellazione e renderizzazione 3D è Blender. La scelta è dovuta sia per la completezza del software che permette di spaziare in tutti gli aspetti più contemporanei del mondo del 3D come modellazione, sculpting, rendering, animazione e rigging, e sia dal fatto che Blender è un progetto multiplatforma, open source, gratuito, supportato da una grandissima comunità di utenti a livello globale, questo permetterà agli studenti di poterlo usare senza costi e inoltre di attingere a librerie, manuali, tutorial per un apprendimento più rapido ed efficace facilmente reperibili in rete.

Familiarizzare con Blender e la sua interfaccia

Modellazione

Materiali e Texture

Illuminazione, inquadratura

Rendering con Cycles e Eevee

Geometry Nodes

Post produzione

MATERIALE DIDATTICO

TesK / Dispense/Slide di riferimento:

Le dispense verranno fornite durante il corso.

Bibliografia consigliata (NON Obbligatoria ai fini dell'esame):

Scott Robertson , How to render, the fundamental of Light, Shadow and reflectivity, Designstudio Press,Culver City, 2013.

Scott Robertson , How to Draw,drawing and sketching objects and environments fro your imagination, Designstudio Press,Culver City, 2014.

Hans Sedlmayr, La Luce nelle sue manifestazioni artistiche, Aesthetica Edizioni, Palermo, 2009.

Betty Edwards, Il nuovo disegnare con la parte destra del cervello, Longanesi, Milano, 2002.

Ulteriori libri verranno suggeriti durante il corso.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO ESAME

L'esame consisterà nella discussione del progetto personale concordato con il docente durante l'anno che dovrà essere rappresentato con una o più immagini (rendering tridimensionali) stampate e impaginate con modalità anch'essa concordata durante le revisioni. Oltre al progetto lo studente dovrà portare in sede di esame lo sketchbook realizzato durante il corso.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

L'esame finale valuterà, con riferimento alle conoscenze e alle competenze acquisite nel corso dell'Anno Accademico, il progetto finale e la conoscenza degli argomenti trattati.

ACCREDITAMENTO MINISTERIALE N°278/2017 -

Sede Centrale ed Amministrazione: Via Roma, 64B - 47921 Rimini - Tel. 0541 27449 - Fax 0541 627436

www.labarimini.com - e-mail: info@labarimini.com - Cod.fisc./P.Iva 03384770404