
PIANO DI STUDI CORSO VIDEOGIOCHI E ANIMAZIONE

I ANNO

DISCIPLINE	ORE
Storia, introduzione e critica di Animazione e Videogiochi	32
Sceneggiatura I	48
Tecniche di Character Design e Storyboard	80
Teorie e tecniche di Game Design I	48
Sociologia della Comunicazione	32
Programmazione I*	80
Tecniche della Colonna Sonora e del Doppiaggio	48
Laboratori - totale	200
Sceneggiatura I	30
Programmazione I	70
Tecniche di Character Design e Storyboard	50
Tecniche della Colonna Sonora e del Doppiaggio	50
Workshop di annualità – attività assistite	100
Totale I anno	668

II ANNO

DISCIPLINE	ORE
Disegno e tecniche di Animazione 2D I	96
Inglese	32
Grafica 3D I	96
Tecniche di Regia	48
Marketing	48
Video Editing e Compositing	48
Teoria dell'Intermedialità	32
Teorie e tecniche di Game Design II	48
Laboratori - totale	175
Disegno e tecniche di Animazione 2D	75
Grafica 3D I	75
Video Editing e Compositing	25
Workshop di annualità – attività assistite	75
Totale II anno	698

* Per accedere al corso di Programmazione I è obbligatorio aver seguito il corso di Informatica di base della durata di 48 ore.

III ANNO

DISCIPLINE	ORE
Sceneggiatura II	32
Programmazione II	80
Teorie e tecniche di Game Design III	48
Economia e gestione delle Imprese	48
Esami a scelta	96
Laboratori	100
_____	_____
Programmazione II	30
Esami a scelta	70
Workshop	100
Stage	150
Prova Finale	-
Totale II anno	654

ESAMI A SCELTA

DISCIPLINE	ORE
Grafica 3D II	48
Grafica 3D avanzata	48
GUI	48
Disegno e tecniche di Animazione 2D II	48
Programmazione III	48
Programmazione avanzata	48

Descrizione corso
Il corso si pone come obbiettivo quello di analizzare l'informatica partendo dalla storia (Macchina di Turing, primi calcolatori ecc.) cercando di far familiarizzare gli studenti con il linguaggio macchina. Saranno perciò trattati Introduzione all' <i>Information Technology</i> e unità di misura dell'informatica, Componenti di base di un computer, Il software: Sistema Operativo e software applicativo, Reti informatiche, Introduzione al linguaggio C ed all'IDE Dev-C++. Al termine del corso gli studenti dovranno realizzare un piccolo videogame in C++.
Obbiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Comprendere la struttura di un elaboratore– Capire la differenza tra elaborazione locale e cloud– Scrivere piccoli programmi elementari
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– L'architettura degli elaboratori x86– Le caratteristiche dei principali servizi cloud sul mercato– La logica di fondo del linguaggio C++
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Scrittura in codice binario– Scrittura in C++– Utilizzo dell'architettura x86
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Individuare errori di scrittura in un codice compilato in C++– Valutare un'architettura informatica
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Kernighan, B. W., Ritchie, D. M., <i>Il linguaggio C. Principi di programmazione e manuale di riferimento</i>, Milano/Torino, Pearson Italia.– Soustrup, B., 2015, <i>C++. Linguaggio, libreria standard, principi di programmazione</i>, Milano/Torino, Pearson Italia.– Casalegno, D., 2010, <i>Uomini e computer. Storia delle macchine che hanno cambiato il mondo</i>, Milano, Hoepli.

STORIA, INTRODUZIONE E CRITICA DI ANIMAZIONE E VIDEOGIOCHI

Descrizione corso

Il corso si pone come obbiettivo quello di fornire agli studenti una buona preparazione teorica circa la storia, le nozioni di base e la critica dell'animazione e dei videogiochi attraverso lo studio e l'analisi dei due settori dalle origini e delle produzioni che li hanno resi famosi: dall'*Atari* alla *Disney*, dalla *Pixar* alla *Nintendo*, dallo *Studio Ghibli* alla *Sony* e tante altre, prestando attenzione anche agli altri media quali ad esempio cinema, TV, teatro e fumetto, ed analizzando quelle particolari forme artistiche definibili avanguardie.

Obbiettivi formativi

Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:

- Classificare le opere in base al periodo e al contesto storico
- Analizzare con occhio critico le opere videoludiche e di animazione
- Riflettere sui legami tra i diversi media
- Analizzare il panorama mediatico contemporaneo
- Dividere le opere in prodotti broadcast e di avanguardia
- Svolgere un lavoro di ricerca in questi ambiti

Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:

- Storia del medium videoludico
- Storia del Cinema d'Animazione
- Storia del Cinema classico e del sonoro
- Storia dei media principali
- Metodologie di analisi critica delle opere dei diversi media
- Approccio teorico ed analitico delle opere contemporanee

Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:

- Visione analitica delle opere dei diversi media
- Produzione di elaborati scritti relativi ad opere videoludiche e di animazione

Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:

- Analizzare opere videoludiche e di animazione in relazione al contesto storico, politico, economico, sociale ed al panorama di riferimento

Capacità comunicative specifiche per questo esame:

- Capacità di sintesi dei concetti
- Esposizione orale e scritta delle proprie tesi

Bibliografia

- Rondolino, G., 2003, *Storia del cinema d'animazione. Dalla lanterna magica a Walt Disney, da Tex Avery a Steven Spielberg*, Torino, UTET.
- Uva, C., 2009, *Impronte digitali. Il cinema e le sue immagini tra regime fotografico e tecnologia numerica*, Roma, Bulzoni Editore.
- Sabatini, D., 2010, *Teatro e video. Teoria e tecnica della memoria teatrale*, Roma, Bulzoni Editore.
- Loguidice, B., Barton, M., 2009, *Vintage Games: la storia di Grand Theft Auto, Super Mario e dei più influenti videogiochi di tutti i tempi*, Milano, Edizioni Raganella.

SCENEGGIATURA I

Descrizione corso
Durante il corso vengono affrontati tutti gli aspetti della scrittura per il cinema e la serialità televisiva, con un'attenzione particolare alle specificità del mondo dell'animazione. Il programma stimola le attitudini e le capacità degli allievi attraverso lezioni frontali ed esercizi pratici, così da fornire loro gli strumenti fondamentali dello sceneggiatore. Al termine del corso gli studenti scriveranno una piccola Bibbia per una serie web ed uno script per un cortometraggio di animazione.
Obiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Ideare e scrivere soggetti e sceneggiature per il cinema, la televisione e il web– Realizzare lo script di un cortometraggio d'animazione– Collaborare alla stesura di una bibbia letteraria per una serie web
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– Come sviluppare un'idea narrativa in un soggetto cinematografico e in una bibbia televisiva– Come passare dal soggetto alla sceneggiatura attraverso l'applicazione pratica della struttura narrativa in tre atti e del viaggio dell'eroe di Campbell– Le tecniche per la scrittura di dialoghi cinematografici e gag visive adatte al racconto animato
Alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Scrittura drammaturgica– Scrittura per audiovisivi– Tecniche di brainstorming e di pitching– Utilizzo software specifici (Celtx, Final Draft)
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Analizzare e valutare da un punto di vista narrativo film e serie TV, sia d'animazione che live action– Individuare il tema di una storia e le diverse fasi attraverso cui si sviluppano i momenti chiave di un racconto
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Field, S., 1991, <i>La sceneggiatura. Il film sulla carta</i>, Bologna, Lupetti Editore.– Vogler, C., 2010, <i>Il viaggio dell'eroe. La struttura del mito ad uso di scrittori di narrativa e di cinema</i>, Roma, Dino Audino Editore.– Seger, L., 2004, <i>Come scrivere una grande sceneggiatura</i>, Roma, Dino Audino Editore.– McKee, R., 2010, <i>Story. Contenuti, struttura, stile, principi per la sceneggiatura e per l'arte di scrivere storie</i>, Roma, Omero Editore.– Truby, J., 2009, <i>Anatomia di una storia</i>, Roma, Dino Audino Editore.– Marks, D., 2007, <i>L'arco di trasformazione del personaggio</i>, Roma, Dino Audino Editore.

TECNICHE DI CHARACTER DESIGN E STORYBOARD

Descrizione corso
<p>Il corso si divide in due parti ben distinte: la prima, character design, ha l'obiettivo di imparare a concepire in maniera originale e coerente un qualsiasi personaggio partendo da una semplice idea, per poi strutturarla e caratterizzarlo ai fini della produzione di animazioni e videogame; la seconda, storyboard, il cui fine è quello di imparare a gestire le singole scene in modo efficace e a comunicare in maniera sintetica, tramite lo strumento dello storyboard, tutti i passaggi narrativi. Per la prima parte del corso si userà molto il foglio e la matita per poi passare al digitale con Adobe Photoshop e Adobe Illustrator, mentre nella seconda parte si userà il software Storyboard Pro della Toon Boom, uno dei più usati nel mondo a livello broadcast per la creazione di storyboard.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Sviluppare personaggi per animazione e videogame– Narrare tramite lo storyboard– Realizzare artwork per la preproduzione
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Basi di disegno– Teoria delle forme e del colore– Basi di anatomia umana– Progettazione di una scena– Narrazione sintetica tramite e immagini
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Disegno e pittura digitale su Photoshop e Illustrator– Creazione di storyboard e movieboard su Storyboard Pro– Disegno a mano
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Imparare a concepire un personaggio partendo da uno script– Caratterizzare attraverso forme e colori la personalità di un qualsiasi personaggio– Sviluppare tavole e turnaround utili alla modellazione e all'animazione– Imparare ad inquadrare una scena in base al suo contenuto– Strutturare uno storyboard rappresentando in modo sintetico e corretto i singoli passaggi narrativi
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Winslow, V. L., 2009, <i>Classic Human Anatomy. The Artist's Guide to Form, Function, and Movement</i>, New York, Watson-Guption.– Brandford, T., 2006, <i>Creating Characters With Personality</i>, New York, Watson-Guption.– Balzola, A., Pesce, R., 2009, <i>Storyboard. Arte e tecnica tra lo script e il set</i>, Roma, Dino Audino Editore.

TEORIE E TECNICHE DI GAME DESIGN I

Descrizione corso
<p>Il corso offre una panoramica sul campo multidisciplinare che va sotto il nome di Game Studies, fornendo nozioni ed elementi teorici di base che spaziano tra diversi ambiti culturali e accademici. Nella prima parte del corso, particolare attenzione è data all'estetica dei videogiochi, alla sua evoluzione nel corso degli anni e al suo ruolo nel processo di design di un videogioco. La seconda parte del corso verte principalmente sulle teorie di game design e sulla loro applicazione.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Lavorare in team al processo di ideazione e preproduzione di un videogioco– Elaborare concept per videogiochi e applicazioni– Tradurre i concept in pitch
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Le basi dei game studies– Storia e tassonomie dei videogiochi– Il ruolo della grafica e della componente estetica nell'evoluzione del medium– Le teorie dell'avatar– Il modello MDA– La tetrad elementale– Il concetto di curva di difficoltà– Le basi dei modelli di sviluppo per videogiochi– Il ruolo del game designer in un team– Gratificazioni e sanzioni nel game design
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Elaborare pitch e presentazioni efficaci
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Valutare e individuare le best practices per sollecitare nell'utente determinati tipi di reazioni emotive meccanismi psicologici attraverso l'avatar, il genere di gioco, l'ambientazione scelta, il pacing ecc.– Contestualizzare storicamente e culturalmente un videogioco– Assegnare le corrette tassonomie ad un videogioco– Distinguere i diversi tipi di meccanismi psicologici che scaturiscono dalle relazioni tra giocatore e avatar– Riconoscere in un videogioco i suoi elementi fondanti, le meccaniche, le strategie di game design, gli stili grafici adottati, le influenze dei predecessori

Capacità comunicative specifiche per questo esame, se previste – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità comunicative specifiche per:

- Esporre presentazioni in maniera chiara, concisa e convincente
- Comunicare le proprie idee di game design adottando il lessico adeguato a seconda dell'interlocutore
- Discutere di cultura videoludica in generale

Bibliografia

- Bertolo, M., Mariani, I. (a cura), 2014, *Game Design. Gioco e giocare tra teoria e progetto*, Milano/Torino, Pearson.
- Alinovi, F., 2011, *Game Start! Strumenti per comprendere i videogiochi*, Milano, Springer.
- Bittanti, M. (a cura), 2004, *Per una cultura dei videogames. Teorie e prassi del videogiocare*, Milano, Edizioni Unicopli.
- Papale, L., 2013, *Estetica dei videogiochi. Percorsi, evoluzioni, ibridazioni*, Roma, UniversItalia.
- Papale, L., 2014, "Beyond Identification. Defining the relationships between player and avatar", in «Journal of Games Criticism», vol. 1, issue 2.
- Schell, J., 2014, *The art of game design. A book of lenses*, Boca Raton, CRC Press.

SOCIOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE

Descrizione corso
Il corso si pone come obiettivo di fornire le conoscenze tecniche e metodologiche per approcciarsi allo studio del panorama mediatico contemporaneo. Si analizzerà a trecentosessanta gradi l'universo della comunicazione in relazione ai diversi media ponendo particolare attenzione a quelli digitali e audiovisivi e a prodotti quali videogiochi e film d'animazione. Verranno inoltre fornite nozioni circa l'attuale legislazione relazionata ai media e la strutturazione aziendale connessa alla comunicazione.
Obbiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Analizzare il panorama mediatico contemporaneo– Riflettere sui processi comunicativi legati alle diverse tipologie di prodotti
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– Analogie e differenze tra i media– Definizione di comunicazione generale– Definizione di comunicazione in relazione a legislazione e processi aziendali
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Analisi dei media– Analisi delle opere– Processi comunicativi– Strategie della comunicazione
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Analizzare un media e la comunicazione legata ad un prodotto
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Paccagnella, L., 2004, <i>Sociologia della comunicazione</i>, Bologna, il Mulino.– Marino, L., 2007, <i>Manuale di sociologia della comunicazione</i>, Bari, Laterza.– McLuhan, M., 2011, <i>Capire i media. Gli strumenti del comunicare</i>, Milano, Il Saggiatore.

PROGRAMMAZIONE I

Descrizione corso
<p>Il corso è incentrato sulla programmazione Web. Si studierà il linguaggio di programmazione HTML5 con i relativi ambiti di sviluppo ed i framework maggiormente utilizzati nel settore, quali PhoneGap e Bootstrap. A completamento del corso verranno approfonditi linguaggi come il PHP ed il Javascript, le librerie jQuery e i database MySQL per implementare le conoscenze degli studenti nello sviluppo web in modo che conoscano questo mondo a trecentosessanta gradi. Al termine del corso gli studenti dovranno sviluppare un proprio sito web.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Sviluppare un proprio sito web in HTML5– Utilizzare in modo fluente framework come PhoneGap e Bootstrap– Realizzare programmi sfruttando Javascript e PHP– Utilizzare le librerie jQuery e i database MySQL
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– HTML5– PhoneGap– Bootstrap– Javascript– PHP– jQuery– MySQL
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Programmazione siti web– Programmazione responsive– HTML5 nativo ed implementazioni Framework– Features in relazione a database, reti, server e librerie
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Analizzare un sito web in ogni sua forma– Stabilire la fattibilità di un sito ed il modus operandi corretto
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Lawson, B., 2011, <i>Introducing HTML5</i>, San Francisco, Pearson.– Flores, R., 2014, <i>Getting Started with Bootstrap 3.3</i>, Autopubblicazione.– Duckett, J., 2014, <i>Javascript and jQuery. Interactive Front-End Web Development</i>, Hoboken, John Wiley & Sons.– Nixon, R., 2012, <i>Learning PHP, MySQL & Javascript</i>, Sebastopol, O'Reilly Media.

TECNICHE DELLA COLONNA SONORA E DEL DOPPIAGGIO

Descrizione corso
Il corso ha come obiettivo quello di rendere i ragazzi autonomi nell'editing, nel montaggio e nella composizione della colonna sonora e del doppiaggio attraverso una parte teorica circa le teorie sul sonoro e della storia del sonoro nel cinema, una parte pratica su Audition, come integrazione del pacchetto Adobe, ed una parte attiva in uno studio di registrazione, dove gli studenti potranno avere un riscontro fisico degli strumenti costitutivi del software.
Obbiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Selezionare, comporre, editare ed arrangiare materiali sonori di diversa natura atti alla realizzazione della colonna sonora di un trailer
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– La storia del sonoro nel cinema– Le basi della teoria del suono– Gli strumenti concettuali necessari al missaggio e all'effettistica sonora
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Utilizzare le funzioni medio-avanzate di Audition– Utilizzare un mixer digitale– Generare un file audio sincronizzato per l'editing video
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Analizzare e valutare gli espedienti narrativi del suono– Analizzare e riprodurre un ambiente sonoro– Individuare le caratteristiche del suono nel videogioco di derivazione cinematografica e saperle sfruttare
Capacità comunicative specifiche per questo esame, se previste: <ul style="list-style-type: none">– Basilare conoscenza musicale, del tempo e delle note
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Sabatini, D., 2010, <i>Teatro e video. Teoria e tecnica della memoria teatrale</i>, Roma, Bulzoni Editore.– Chion, M., 2007, <i>Un'arte sonora: il Cinema. Storia, estetica, poetica</i>, Torino, Kaplan.– Marks, A., 2009, <i>The Complete Guide to Game Audio. For Composers, Musicians, Sound Designers, and Game Developers</i>, Elsevier, Focal Press.– Owsinski, B., 2013, <i>The Mixing Engineer's Handbook</i>, Boston, Cengage Learning.– Huber, D., Runstein, R. E., 2007, <i>Manuale della registrazione sonora</i>, Milano, Hoepli.– Maes, J., Vercammen, M., 2002, <i>Manuale di tecnologia audio digitale</i>, Milano, Hoepli.

DISEGNO E TECNICHE DI ANIMAZIONE 2D I

Descrizione corso
<p>Il corso si pone l'obiettivo di fornire all'allievo una conoscenza dell'animazione dalle sue basi alle tecniche moderne del 2D – grazie ad Adobe Flash – sia nell'ambito dell'animazione che nell'ambito di app, graphic novel, disegno grafico-illustrativo. L'analisi delle diverse fasi che compongono la pipeline standard necessaria alla produzione di un cartone animato rende gli studenti in grado di realizzare un proprio prodotto dal concept all'export passando per il disegno e l'animazione. Al termine del corso gli studenti realizzeranno un proprio cortometraggio d'animazione.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Realizzare corti d'animazione– Realizzare spot web– Realizzare animazioni per app e videogiochi in Flash– Realizzare model pack (character, background, props)
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Capacità nella realizzazione di Le teorie dello storyboard– Le basi teoriche di regia per animazione– Le regole dell'animazione tradizionale e cut out
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Utilizzo di Adobe Flash Professional
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Creare un proprio progetto audiovisivo/cartoon, dal concept alla finalizzazione– Valutare la qualità di un'animazione– Leggere in maniera critica uno storyboard
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Williams, R., 2009, <i>The Animator's Survival Kit</i>, Londra, Faber & Faber.– Blair, P., 1994, <i>Cartoon Animation</i>, Lake Forest, Walter Foster Publishing.– Hogart, B., 2010, <i>Il disegno della figura in movimento</i>, Roma, Newton Compton.– Fernandez, I., 2001, <i>Macromedia Flash Animation and Cartooning. A Creative Guide</i>, Columbus, McGraw-Hill Companies.– Barzi, D. (a cura), <i>Tito Faraci per scrivere fumetti. Teorie e tecniche: Diabolik, Dylan Dog, Lupo Alberto, Topolino</i>, Roma, Coniglio Editore.

Descrizione corso
Il corso parte dalle basi della lingua in modo da mettere in condizione ogni studente, prescindendo dalla sua preparazione, di familiarizzare con essa in termini di <i>writing, reading, listening</i> e <i>speaking</i> , con particolare attenzione alla terminologia dei settori di animazione e videogiochi sia in termini lavorativi che economici e di comunicazione.
Obbiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, e comprendere le discussioni tecniche sul proprio campo di specializzazione– Essere in grado di interagire con una certa scioltezza e spontaneità che rendono possibile un'interazione naturale con i parlanti nativi senza sforzo per l'interlocutore– Saper produrre un testo chiaro e dettagliato su un'ampia gamma di argomenti e spiegare un punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– Le basi della grammatica, dell'ortografia, della pronuncia e della coniugazione dei verbi della lingua inglese, ad un livello comparabile al B1/B2 del CEFR– Le terminologie specifiche in inglese dei settori di animazione e videogiochi
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Writing– Reading– Listening– Speaking– Localization kit
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Valutare la localizzazione di un film d'animazione o di un videogioco comparando testi e audio originali (in lingua inglese) con le traduzioni in italiano
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Esselink, B., 2000, <i>A practical guide to localization</i>, Amsterdam, John Benjamins Publishing Company.– Collins Dictionaries, 2009, <i>Easy Learning Grammar and Punctuation</i>, Londra, HarperCollins.– Picchi, F., 2010, <i>Dizionario di Inglese</i>, Milano, Hoepli.

GRAFICA 3D I

Descrizione corso
<p>Il corso mira a dare agli studenti una conoscenza di base di tutte le fasi che compongono la <i>pipeline</i> di lavoro necessaria alla produzione di un cartone animato in 3D o di un videogame attraverso il software Autodesk Maya. Il corso sarà suddiviso in varie sezioni teoriche e pratiche: <i>Interfaccia, Modellazione, UV Mapping, Texturing, Rigging, Animation, Lightning&Rendering</i>. Al termine del corso gli studenti dovranno realizzare dei brevi <i>Demo Reel</i> o cortometraggi animati.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Analizzare tutte le fasi di una produzione 3D– Utilizzare il software Autodesk Maya– Modellare in 3D sia con metodologia NURBS che poligonale– Creare le UV dei modelli e le relative texture– Riggare un character– Animare un character– Modellare un ambiente e dotarlo di illuminazione– Renderizzare i propri lavori– Realizzare un Reel e un cortometraggio animato– Esportare modelli compatibili con il mondo del gaming
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Interfaccia Maya– Modellazione– UV Mapping– Texturing– Rigging– Animation– Lightning– Rendering
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Interfaccia Maya<ul style="list-style-type: none">– Shortcut– Tools– Modellazione<ul style="list-style-type: none">– Teoria di base della modellazione– Comandi e funzioni principali– Modellazione NURBS– Modellazione Poligonale– Modellazione inorganica– Creazione di un ambiente di lavoro idoneo alla modellazione– Box modelling– Topologia– Creazione di un Char organico– Texturing<ul style="list-style-type: none">– Comandi e funzioni principali– UV mapping– Hypershade e materiali– Photoshop for Texturing– Bump Map e Normal Map – Zbrush

- Rigging
 - Teoria del rigging
 - Comandi e funzioni principali
 - Skeleton e pesature
 - Attribuzione controlli
 - Rigging avanzato con tecniche di switch, inverse skeleton e creazione attributi e script
- Animazione
 - Teoria base dell'animazione
 - Comandi e funzioni principali
 - Keyframe animation, timeline e graph editor
 - Dinamiche
 - Animazione avanzata char
- Lightning
 - Teoria di base del lightning
 - Comandi e funzioni principali
 - Render view ed illuminazione base
 - Illuminazione avanzata – Ambient Occlusion, Shadows, ecc.
- Rendering
 - Teoria di base del rendering
 - Comandi e funzioni principali
 - Formati e specifiche
 - Render layer, programmazione rendering

Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:

- Valutare opere di 3D e riconoscere il grado di ottimizzazione e di compatibilità dei modelli in relazione ai settori di applicazione

Bibliografia

- Manuale scritto dal docente
- Keller, E., 2009, *Mastering Maya 2009*, San Rafael, Autodesk Press.
- Su, H., 2011, *Alive Character Design. For Games, Animation and Film*, Londra/Pechino, CYPI Press.
- Manuali ufficiali Autodesk reperibili online sul sito ufficiale

TECNICHE DI REGIA

Descrizione corso
Il corso si pone l'obiettivo di dare una conoscenza pratica e manuale dell'arte cinematografica, attraverso lo studio delle diverse tecniche e teorie della regia, con esercitazioni e visioni di film e cartoon. Il corso ha come obiettivo di dare all'allievo tutti gli elementi tecnici e psicologici che un regista deve padroneggiare per poter realizzare prodotti audiovisivi.
Obbiettivi formativi
Competenze - alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Realizzare storyboard in maniera creativa per il settore audiovisivo– Realizzare opere quali film d'animazione, film, app, videogiochi, spot tv
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– il linguaggio e la tecnica cinematografica– le diverse regole del montaggio– le fasi produttivi della realizzazione di un cartoon
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Toomboom storyboard– Adobe photoshop– Adobe premiere
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Analizzare un prodotto audiovisivo– Comprendere i punti di forza e i punti deboli di una propria produzione
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Oldman, G., 1995, <i>First Cut. Conversations with Film Editors</i>, UOCP.– Rondolino, G., 2003, <i>Storia del cinema d'animazione. Dalla lanterna magica a Walt Disney, da Tex Avery a Steven Spielberg</i>, Torino, UTET.– Chiesa, G., 2011, <i>Manuale di regia cinematografica</i>, Torino, UTET.

Descrizione corso

Il corso fornirà agli studenti gli strumenti per sviluppare una riflessione specifica sui settori Animazione e Videogiochi e sulle rispettive strategie di *marketing* – *marketing management*, *strategico*, *operativo*. Durante il corso si approfondiranno gli studi di settore e i diagrammi analitici utili, nonché la comunicazione d'impresa tra *brand* e identità visuale. Si approfondiranno concetti fondamentali del *marketing mix* quali lo studio delle 7 P (*product*, *place*, *price*, *promotion*, *people*, *physical environment*, *process*), lo studio e l'individuazione di un *core market*, lo studio e l'individuazione del *core target*, e l'importanza del *benchmarking* per il miglioramento dei processi produttivi, organizzativi, strategici o energetici di un'impresa.

Obbiettivi formativi

Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:

- Effettuare analisi di mercato
- Individuare un *core target*
- Sviluppare strategie di mercato sulla base di una buona conoscenza di base delle componenti fondamentali del *marketing mix*
- Comprendere il funzionamento di agenzie pubblicitarie e uffici stampa

Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:

- Il sistema impresa e l'organizzazione aziendale
- Il *marketing* strategico ed operativo
- Il *marketing planning*
- La comunicazione d'impresa e gli strumenti della comunicazione (Pubblicità, Ufficio Stampa, Eventi, Promozioni, Sponsorizzazioni, Relazioni Istituzionali, Web e Social Media)
- Il piano di comunicazione e la misurazione dei risultati, analisi dei media *offline* e *online*
- Scenari di mercato internazionale, il Marketing internazionale e l'internazionalizzazione delle Imprese
- Le relazioni d'affari con i mercati internazionali ed i modelli di relazione interculturale

Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:

- Effettuare un *business plan*
- Sviluppare piani *marketing*
- Raccogliere, analizzare e interpretare i dati quantitativi e qualitativi delle ricerche di mercato
- Sviluppare piani di comunicazione *ad hoc*
- Capacità di adattamento ai mercati stranieri mediante lo studio di modelli di interazione interculturale

Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:

- Comprendere cosa sia un "mercato"
- Distinguere i vari mercati
- Individuare il più conforme alle proprie capacità
- Approfondire la conoscenza del proprio *core market*
- Individuare il *core target* più idoneo ai propri prodotti o servizi
- Organizzare sistematicamente i diversi processi per la realizzazione del proprio prodotto o l'erogazione del proprio servizio
- Studiare i competitors diretti e indiretti per migliorare alcuni aspetti della sua impresa
- Elaborare o giudicare un piano di comunicazione o promozione del proprio prodotto

Capacità comunicative specifiche per questo esame:

- La conoscenza o l'apprendimento in corso di svolgimento della terminologia in lingua inglese relativa al mondo della gestione d'impresa e della comunicazione in generale

Bibliografia

- Kotler, P., Keller, K. L., 2007, *Marketing Management*, Milano, Mondadori Editori.
- Lindstrom, M., 2009, *Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d'acquisto*, Milano, Apogeo.
- Lindstrom, M., 2012, *Le bugie del marketing. Come le aziende orientano i nostri consumi*, Milano, Hoepli.
- Cavaleri, A., (a cura), 2010, *Videogiochi e marketing. Brand, strategie e identità videoludiche*, Milano, Edizioni Unicopli.

VIDEO EDITING E COMPOSITING

Descrizione corso
<p>Il corso si pone come obbiettivo quello di rendere gli studenti in grado di completare e migliorare i propri prodotti audiovisivi grazie all'ausilio di software di Compositing, quali Photoshop e After Effects, e di Montaggio, come Premiere, tutti facenti parte della suite <i>Adobe</i>. Per permettere ciò verranno analizzate le teorie del Compositing e del Montaggio attraverso le opere dei maggiori esponenti del settore, quali ad esempio Walter Murch, Orson Welles e James Cameron, e grazie all'analisi di film. La parte pratica tratterà invece i diversi processi di Compositing, quali particellari, produzione per livelli, metodi di fusione, maschere ed altri e del Montaggio, come ad esempio dissolvenze, raccordi, sincro, movieclip ecc. Al termine del corso gli studenti realizzeranno un intro animata in motion graphic, un trailer di un videogioco o di un cartone animato ed una scena in compositing.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Realizzare immagini in Compositing statico– Montare trailer– Realizzare intro in Motion Graphic realizzate in Compositing dinamico.
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Teorie e tecniche del montaggio video e del compositing– Impostazione di lavoro basata sui livelli– Impostazione di un workflow comune a più software
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Il linguaggio comune della suite Adobe– Basi di color correction e keying– Importare ed esportare correttamente i materiali prodotti– Creare, editare e montare materiali statici e dinamici
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Analizzare gli espedienti narrativi e drammaturgici del montaggio, oltre che la qualità tecnica– Valutare un'immagine e riconoscerne il tipo di intervento– Sviluppare la creatività espressiva attraverso la conoscenza di diverse tecniche di compositing
<p>Capacità comunicative specifiche per questo esame, se previste:</p> <ul style="list-style-type: none">– Basilare conoscenza della suite Adobe– Generale conoscenza del mondo del cinema e dell'animazione
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Murch, W., 2007, <i>In un batter d'occhi. Una prospettiva sul montaggio cinematografico</i>, Torino, Lindau.– Oldman, G., 1995, <i>First Cut. Conversations with Film Editors</i>, UOCP.– Wright, S., 2010, <i>Digital Compositing for Film and Video</i>, Waltham, Focal Press.

TEORIA DELL'INTERMEDIALITÀ

Descrizione corso

Il corso analizza il concetto di intermedialità/crossmedialità, prendendo in esame l'interscambio e l'ibridazione non solo di contenuti, narrazioni e universi finzionali, ma anche dei linguaggi, delle tecniche narrative e degli stilemi tra media vecchi e nuovi quali letteratura, arti visive, animazione, fumetto, cinema, videogiochi, televisione e musica. A corredo dello studio delle teorie dell'intermedialità, vengono presentati numerosi casi studio (ad esempio *Pokémon*, *The Walking Dead*, *Il Signore degli Anelli*). Scopo del corso è fornire agli studenti gli strumenti critici e gli spunti di riflessione per pensare in maniera intermediale, ed imparare ad utilizzare, mescolare e reinventare gli strumenti e i linguaggi utilizzati per la creazione di opere videoludiche e di animazione, attingendo a quelli endemici di altri media.

Obbiettivi formativi

Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:

- Lavorare in team al processo di ideazione e riproduzione di un prodotto crossmediale
- Elaborare concept per produzioni crossmediali
- Tradurre i concept in pitch

Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:

- Il concetto di remediation
- Le varie forme di crossmedialità
- Le tecniche narrative e produttive per creare universi crossmediali coinvolgenti e longevi
- Le case history più famose di progetti crossmediali
- Le nozioni teoriche relative all'interscambio di contenuti, linguaggi, tecniche e stili tra videogiochi, film, televisione, fumetti, narrativa, arte, internet
- Il ruolo dei fan del processo di co-creazione degli universi finzionali

Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:

- Creare narrazioni crossmediali convincenti che abbiano diversi punti di ingresso e di convergenza

Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:

- Riconoscere influenze di un medium in un altro medium
- Contestualizzare storicamente e culturalmente adattamenti, remake e reimagining di narrazioni di diversi media
- Riconoscere i nodi fondamentali di un universo crossmediale

Bibliografia

- Peperoni, C., 2010, *Narrazione crossmediale 1.0. Introduzione ai nuovi universi finzionali*, Roma, Aracne.
- Giovagnoli, M., 2009, *Cross-media. Le nuove narrazioni*, Milano, Apogeo.
- Bolter, J. D., Grusin, R., 2003, *Remediation. Competizione ed integrazione tra media vecchi e nuovi*, Milano, Guerini e Associati.
- Grigoletto, F., 2006, *Videogiochi e cinema. Interattività, temporalità, tecniche narrative e modalità di fruizione*, Bologna, CLUEB.
- Bittanti, M. (a cura), 2008, *Intermedialità. Videogiochi, cinema, televisione, fumetti*, Milano, Edizioni Unicopli.

TEORIE E TECNICHE DI GAME DESIGN II

Descrizione corso
<p>Il corso è destinato alla formazione iniziale di competenze proprie del game designer, una figura professionale incaricata della progettazione del videogame in tutti i suoi aspetti creativi (concept, graphic, character e level design) e narrativi (plot and script design). Il game designer progetta inoltre l'interfaccia, le meccaniche di gioco e le dinamiche d'interazione giungendo alla "realizzazione virtuale" del videogame stesso in ogni minimo dettaglio per trasmettere le linee guida e i dettagli necessari al publisher e coordinare lo sviluppo tecnico e artistico del videogame attraverso la guida e la supervisione del team di produzione. Al termine del corso gli studenti realizzeranno un proprio Pitch.</p>
Obiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Sviluppare un documento di presentazione di progetto (pitch)
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Dinamiche e meccanismi della game industry– La modellizzazione del videogame in tutte le sue declinazioni (dal framework MDA alla progettazione emotiva)– Teorie e tecniche di comunicazione (analisi, sintesi, tecniche di teamleading)– Come si progettano le meccaniche di un videogame
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Concept design– Gameplay design
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Strutturare un pitch in modo tale da renderlo interessante– Individuare le <i>core mechanics</i> di un gioco e le dinamiche che scaturiscono da esse– Riconoscere influenze e stili di design
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Koster, R., 2004, <i>A Theory of Fun for Game Design</i>, Phoenix, Paraglyph Press.– Dills, F., Platten, J. Z., 2007, <i>The Ultimate Guide to Video Game Writing and Design</i>, Los Angeles, Lone Eagle Publishing.– Dillon, R., 2010, <i>On the Way to Fun. An emotion-based approach to Successful Game Design</i>, Boca Raton, CRC Press.

SCENEGGIATURA II

Descrizione corso
Durante il corso vengono studiati i metodi di scrittura più avanzati in seguito a un'analisi delle convenzioni della narrazione cinematografica e della serialità televisiva, con particolare attenzione alle specificità del cinema d'animazione. Metodologie e convenzioni verranno poi analizzate in riferimento alla scrittura per i videogame e ad altre forme di narrazione interattiva. Al termine del corso gli studenti dovranno scrivere la sceneggiatura per un videogioco o per un cartone animato.
Obiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Scrivere e presentare cortometraggi e lungometraggi animati, serie TV e web d'animazione, progetti videoludici
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– Le tecniche avanzate di scrittura per il cinema, la TV e il web– Gli strumenti concettuali del mestiere di sceneggiatore
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Tecniche avanzate di sviluppo della trama narrativa e dei personaggi– Tecniche di visualizzazione della sceneggiatura per l'animazione– Scrittura di dialoghi e snodi drammaturgici interattivi
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Analizzare in maniera approfondita la drammaturgia delle forme più complesse di cinema d'animazione– Comprendere i videogiochi da un punto di vista narrativo
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Scott, J., 2004, <i>How to Write for Animation</i>, New York, The Overlook Press.– Marx, C., 2006, <i>Writing for Animation, Comics, and Games</i>, Waltham, Focal Press.– Vorhaus, J., 2004, <i>Scrivere il comico. Principi, strutture e pratica di sit-com e comedy</i>, Roma, Dino Audino Editore.

PROGRAMMAZIONE II

Descrizione corso
<p>Il corso è interamente incentrato sullo sviluppo mobile – smartphone e tablet. Obiettivo principale del corso è quello di mettere in relazione gli studenti con ambienti specifici per lo sviluppo mobile, quali ad esempio Xcode per iOS, framework come Corona per Android nonché linguaggi di programmazione come LUA. Il focus del corso sarà lo sviluppo di videogiochi consentendo agli studenti di svilupparne di propri. La parte pratica del corso prevede la realizzazione di prodotti che verranno poi pubblicati sui relativi store.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Sviluppare App iOS– Sviluppare App Android– Pubblicare i propri prodotti sugli store
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Logiche produttive di prodotti mobile– Funzionamento degli store mobile– Xcode– Corona– LUA
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Programming Xcode– Programming Corona– Programming LUA– Game Development– Utilizzo degli store per mobile e pubblicazione prodotti
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Analizzare un prodotto iOS/Android e capirne le fasi di sviluppo– Apporcciarsi in modo critico ai bug e ai problemi di sviluppo per trovarne le soluzioni
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Knott, K., 2014, <i>Beginning Xcode</i>, New York, Apress.– Fernandez, M. M., 2012, <i>Corona SDK Mobile Game Development. Beginner's Guide</i>, Birmingham, Pakt.– Ierusalimschy, R., 2013, <i>Programming in Lua</i>, Autopubblicazione.

TEORIE E TECNICHE DI GAME DESIGN III

Descrizione corso
<p>Il corso è destinato alla formazione avanzata di competenze proprie del game designer partendo dalle conoscenze acquisite con i primi due corsi del triennio. Le conoscenze teoriche del primo corso nonché le nozioni sulla stesura di un pitch del secondo, saranno la base per gli studenti, insieme ai laboratori di game design previsti dal piano di studi, per avvicinarsi all'ultimo step della loro preparazione triennale ovvero il documento di Game Design. Al termine del corso gli studenti realizzeranno un Documento di Game Design di un loro gioco.</p>
Obiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Realizzare stesura del manuale di design del gioco
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Come si scrivono la trama e la sceneggiatura di un videogame– I tipi di interfaccia– La scelta della migliore tipologia grafica a seconda del progetto– Come sono strutturati e realizzati i livelli di un videogioco a seconda delle tipologie– Come è fatto un documento di design
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Plot e script design– Graphic e character design– Interface design– Level design
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Strutturare in modo esaustivo un documento di design in modo da iniziare successivamente la prototipazione del videogioco in questione
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Adams, E., 2009, <i>Fundamentals of Game Design 2nd Edition</i>, New Riders Publishing.– Fullerton, T., 2014, <i>Game Design Workshop, 3rd Edition. A Playcentric Approach to Creating Innovative Games</i>, Boca Raton, CRC Press.– Brathwaite, B., Schreiber, I., 2008, <i>Challenges for Game Designers</i>, Newton Centre, Charles River Media.– Cannon-Bowers, J. Bowers, C., 2010, <i>Serious Game Design and Development. Technologies for Training and Learning</i>, Hershey, IGI Global.

ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

Descrizione corso

Il corso analizza i processi economici in generale partendo dalla distinzione tra micro e macro economia. Verrà posta particolare attenzione alla legislazione legata alle aziende e alle varie forme aziendali, società di persone e di capitali - S.r.l, S.a.s, PMI, ed altre, e alla figura del libero professionista, con relativi codici *ATECO*, nonché alle diverse forme contrattuali, per mettere in condizione lo studente di orientarsi nel variegato mondo del lavoro. Come approfondimento del contesto contemporaneo saranno analizzati i fondi per l'imprenditoria giovanile, le nuove forme societarie come le *startup* e innovative pratiche di finanziamento come il *crowdfunding*.

Obbiettivi formativi

Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:

- Competenze di carattere economico e giuridico delle diverse forme societarie
- Informazioni generali riguardo al mondo dell'imprenditoria
- Capacità di classificare il prodotto o il servizio che s'intende erogare nell'ambito della codificazione ATECO

Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:

- Definizione economico-giuridica d'imprenditore
- Definizione Economico-giuridica di libero professionista
- Categorizzazione imprenditori
- Forme societarie
- Nozione dei segni distintivi: ditta, insegna, marchio
- Vantaggi della registrazione del marchio
- Normative sui brevetti
- Start-up o neo-impresa
- Il *business plan* nei suoi vari passaggi (piano operativo, di marketing, finanziario)
- La realizzazione, l'organizzazione, il lancio, la gestione, il controllo della neoimpresa
- Il crowdfunding come pratica di micro-finanziamento dal basso che mobilita persone e risorse

Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:

- Valutare la forma societaria più consona alle proprie esigenze professionali
- Elaborare un *business plan*
- Capacità di elaborare preventivi di diverso genere per l'avviamento di un'attività imprenditoriale: finanziario, delle vendite, economico, della redditività del capitale investito e del capitale proprio
- Conoscenze delle modalità per l'avviamento di un crowdfunding

Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:

- Sapersi destreggiare nell'ambito del Diritto Commerciale
- Valutare pro e contro nel processo di avviamento di una nuova attività imprenditoriale
- Comprendere modalità e programmi d'aiuto finanziario e non per l'avviamento di neo-imprese

Capacità comunicative specifiche per questo esame:

- La conoscenza o l'apprendimento in corso di svolgimento della terminologia in lingua inglese relativa al mondo della gestione d'impresa in generale

Bibliografia

- Campobasso, G., 2013, *Diritto Commerciale. Vol.I: Diritto d'impresa*, Milano, UTET.
- Foglio, A., 2001, *Start-up. La guida completa per chi vuole mettersi in proprio e creare da zero un'impresa di successo*, Roma, FrancoAngeli.
- Vassallo, W., 2014, *Crowdfunding nell'era della conoscenza. Chiunque può realizzare un progetto. Il futuro è oggi*, Roma, FrancoAngeli.

GRAFICA 3D II

Descrizione corso
Il corso è il naturale prosieguo di quello di Grafica 3D I. Presuppone, quindi, la conoscenza approfondita del software Autodesk Maya e si pone come obiettivo quello di implementare le conoscenze degli studenti estendendole a ZBrush per il <i>digital painting</i> e a Mudbox per il <i>Texturing</i> . Si parte dalla concettualizzazione di un qualsiasi modello, passando per la realizzazione dello stesso nella struttura della mesh generale, termina con la finalizzazione di tale modello tramite l'apprendimento di tecniche di scultura e pittura digitale e la realizzazione di mappe utili alla definizione del progetto finale.
Obbiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Dettagliare modelli tridimensionali base tramite l'utilizzo della scultura digitale– Realizzare, tramite programmi di painting 3D, texture map corrette in modo da definire in maniera dettagliata e pulita quello che sarà lo shader finale del modello
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– Topologia e ottimizzazione dei modelli– Basi di scultura classica– Anatomia umana di superficie– Comprensione e gestione di colori e pattern ai fini della testurizzazione
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Scultura digitale con Zbrush– Testurizzazione con Mudbox– CG shader in Maya
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Strutturare un modello tridimensionale di base in modo corretto ai fini della scultura digitale– Comprendere e gestire la topologia di una mesh 3D– Valutare in maniera oculata quantità e qualità di texture map in base al progetto– Migliorare le prestazioni di un engine utilizzando modelli corretti e leggeri senza rinunciare al dettaglio
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Keller, E., 2010, <i>Introduzione a ZBrush</i>, Guidonia Montecelio, Imago Edizioni.– Spencer, S., 2011, <i>ZBrush Character Creation. Advanced Digital Sculpting</i>, Hoboken, Sybex Inc.– Yuji, K., 2014, <i>Anatomy Sculpting</i>, Gurafikkusha.

GRAFICA 3D AVANZATA

Descrizione corso
<p>Il corso di Grafica 3D Avanzata rappresenta il <i>core business</i> nell'ambito delle competenze di grafica tridimensionale e sarà incentrato su 3DS Max in generale, con un particolare approfondimento del modulo per filamenti digitali (<i>Hair and Fur</i>) e di quello relativo al <i>Rendering in global illumination</i> finalizzato allo sviluppo di progetti architettonici grazie a VRay. Partendo dalle conoscenze acquisite dagli studenti in Maya, nel <i>digital sculpting</i> e nel <i>texturing</i> – Zbrush e MudBox – grazie ad i primi due corsi di grafica del PDS, quest'ultimo modulo vuole completare la loro formazione di base insegnandogli ad usare un'altro software spendibile sul mercato del lavoro, 3DS Max, dandogli delle competenze specifiche nella creazione dei filamenti digitali e nel rendering per ampliare le loro possibilità lavorative anche al settore VFX e all'architettura. Al termine del corso gli studenti sfrutteranno tutte le conoscenze acquisite nel triennio per realizzare il proprio <i>Demo Reel</i> o cortometraggio animato in CG 3D.</p>
Obiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Progettare e sviluppare <i>3D objects</i> in <i>lowpoly and highres</i> dalle fasi del <i>box modeling</i> e <i>flat mesh</i> fino ad arrivare ad una resa ottimale in termini di mappatura <i>swrapping</i> e di strutture <i>rigging</i> complesse– Approcciarsi al mondo dei filamenti digitali per creare character complessi rivolti al mondo dei VFX e rendering architettonici HQ
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Le tecniche grafico virtuali per la composizione di un videogame
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– Funzioni avanzate del <i>3D modeling</i> in <i>lowpoly and highres</i>– Controllo dello <i>sculpting vortex</i> in <i>Hair and Fur</i>– Gestione delle parametrie fondamentali per un corretto sviluppo del <i>Rendering in global illumination</i>
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Effettuare una corretta analisi geometrica dei <i>Mesh Objects</i>– Rilevare un'eventuale gestione scorretta degli <i>overlapping</i> relativi allo <i>swrapping</i>– Valutare la qualità di un <i>rig</i> ai fini della correzione di <i>collapse mesh</i> quale conseguenza di un errore di <i>skinning</i>– Valutare ed ottimizzare un rendering
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Stoneham, B., 2011, Come realizzare arte fantasy per i videogiochi, Foggia, Il Castello– Boldrin, S., Fanton, E., Ranzato, M., 2007, <i>3D Studio Max Guida completa</i>, Guidonia Montecelio, Imago Edizioni

Descrizione corso
La <i>Graphical User Interface</i> , o <i>GUI</i> , è la prima parte di collante tra il mondo della programmazione e quello della grafica. Il corso si pone come obiettivo quello di preparare gli studenti alla realizzazione grafica di interfacce utente che siano <i>user friendly</i> , versatili, standardizzate ed in linea con i prodotti da essi stessi realizzati sfruttando le conoscenze lato software acquisite nel triennio. È un corso che, grazie a Photoshop ed Illustrator oltre che a software proprietari messi a disposizione dei docenti, mira a perfezionare le conoscenze degli studenti acquisite con i corsi di grafica e di programmazione dandogli la possibilità di implementare i loro prodotti videoludici con GUI o UI di alto livello.
Obbiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none"> – Sviluppare GUI e UI user friendly, versatili e in linea con i loro prodotti – Creare GUI e UI con Photoshop e Illustrator – Implementare e velocizzare le pipeline di lavoro tramite l'utilizzo di appositi tool
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none"> – Teoria della composizione – Analisi di GUI e UI e relativi punti forti e deboli – Creazione di GUI e UI mediante i relativi software
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none"> – Photoshop – Illustrator – Creazione Vettoriale e Raster – Export
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none"> – Analizzare i punti forti e deboli di GUI e UI – Individuare e utilizzare le best practices nello sviluppo di GUI e UI intuitive, come ad esempio posizionare icone touch nei punti giusti, utilizzare uno schema di comandi largamente diffuso ecc.
Bibliografia <ul style="list-style-type: none"> – Johnson, J., 2010, <i>Designing with the Mind in Mind. Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules</i>, Burlington, Morgan Kauffman. – Cooper, A., <i>About Face 3. The Essentials of Interaction</i>, John Wiley e Sons. – Kurg, S., 2014, <i>Don't Make me think. Un approccio di buon senso all'usabilità web e mobile</i>, Milano, Tecniche Nuove.

DISEGNO E TECNICHE DI ANIMAZIONE 2D II

Descrizione corso
<p>Il corso mira a dare agli studenti le conoscenze necessarie per l'ideazione, lo sviluppo e la pubblicazione di favole interattive attraverso l'utilizzo del software PubCoder. Durante il corso gli studenti metteranno in pratica molte delle conoscenze apprese negli anni precedenti durante i corsi inerenti la grafica 2D, l'animazione, la sceneggiatura e la programmazione visual per scrivere, illustrare, animare, programmare ed esportare in formati compatibili con Google Play Books e iBooks le loro favole interattive. Il corso analizza anche le diverse fasi dello sviluppo di un essere umano e la comunicazione negli altri media per fornire agli studenti le nozioni di un corretto modo di comunicare. Al termine del corso gli studenti realizzeranno la propria favola interattiva.</p>
Obbiettivi formativi
<p>Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Realizzare autonomamente delle favole interattive, passando attraverso le fasi dell'ideazione, dello sviluppo e della pubblicazione mediante l'utilizzo di PubCoder
<p>Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso:</p> <ul style="list-style-type: none">– Tecniche di narrazione interattiva per favole e fiabe– Meccaniche e interfacce per favole e fiabe interattive– Come pubblicare una favola interattiva su dispositivi Android e IOS
<p>Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill:</p> <ul style="list-style-type: none">– PubCoder
<p>Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per:</p> <ul style="list-style-type: none">– Individuare quale struttura utilizzare per la realizzazione di una favola interattiva in base al target di riferimento
Bibliografia
<ul style="list-style-type: none">– Santagostino, P., 2004, <i>Come raccontare una fiaba... e inventarne cento altre</i>, Red Edizioni.– Loewen, N., 2009, <i>Once upon a time. Writing your own fairy tale</i>, Picture Windows Books.– Antoniazzi, A., 2007, <i>Labirinti elettronici. Letteratura per l'infanzia e videogame</i>, Milano, Apogeo.

PROGRAMMAZIONE III

Descrizione corso
In questo corso gli studenti approfondiranno il linguaggio C# applicato all'engine di sviluppo Unity3D. Nella prima parte del corso si analizzerà l'engine e tutte le sue potenzialità e vi sarà una sessione generale atta a far acquisire agli studenti confidenza con esso. Al termine di questa prima fase si passerà allo studio di C#, dell'ambiente di sviluppo MonoDevelop e di tutto quello che riguarda la logica di Unity3D e la fase di import. In questo corso si apprenderà come sfruttare i contenuti 3D/2D sviluppati nel triennio.
Obbiettivi formativi
Competenze – alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Sviluppare in Unity3D– Importare modelli 3D e gestirli– Settare un progetto ed impostarlo– Programmare in C#– Utilizzare MonoDevelop
Conoscenze – alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– Programmazione C#– Import Unity3D– Settings Unity3D
Skills – alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Programming C#– Unity3D– Programming MonoDevelop– Problem Solving
Capacità critiche – alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">- Analizzare un bug e risolverlo
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– W. Goldstone, Unity 3.x Game Development Essentials– J. Gibson, Introducing to Game Design, Prototyping, and Development: From Concept to Playable Game with Unity and C#– Manuale ufficiale di Unity3D e forum del sito

PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Descrizione corso
In questo corso, completamento del percorso Programmazione, gli studenti andranno ad approfondire l'engine di sviluppo Unity3D in relazione all'export ed al linguaggio Javascript. In questa fase si svilupperanno i progetti iniziati con il corso precedente e si andrà a ragionare su come esportare per le diverse piattaforme e come approcciarsi al Javascript in alternativa al C#. Al termine del corso gli studenti realizzeranno un videogioco in Unity3D che poi sarà pubblicato sugli store.
Obbiettivi formativi
Competenze - alla fine del corso, lo studente avrà acquisito la responsabilità e l'autonomia per: <ul style="list-style-type: none">– Sviluppare in Unity3D– Esportare iOS, Android, Web, Exe, Dmg.– Programmare in Javascript
Conoscenze - alla fine del corso, lo studente avrà appreso: <ul style="list-style-type: none">– Programmazione Javascript– Export Unity3D
Skills - alla fine del corso, lo studente avrà padroneggiato le seguenti skill: <ul style="list-style-type: none">– Unity3D– Javascript for Unity3D
Capacità critiche - alla fine del corso, lo studente avrà le capacità critiche per: <ul style="list-style-type: none">– Valutare la struttura di un gioco– riconoscere le caratteristiche di un gioco– valutare gli strumenti necessari per la realizzazione di un gioco
Bibliografia <ul style="list-style-type: none">– Manuale ufficiale dal sito di Unity3D– W. Goldstone, Unity Game Development Essentials– J. Suvak, Learn Unity3D Programming with UnityScript: Unity's JavaScript for Beginners

LABORATORI

I Laboratori sono stati pensati per fare in modo che ogni studente abbia modo di affinare le proprie tecniche e conoscenze con ore dedicate alla ripetizione di quanto appreso a lezione. Sono una parte fondamentale dell'apprendimento, soprattutto in relazione a quello dei software, e permettono agli studenti di approfondire quanto imparato e di venire a conoscenza di eventuali dubbi o perplessità da far chiarire ai docenti.

WORKSHOP DI ANNUALITÀ – ATTIVITÀ ASSISTITE

Queste ore sono dedicate alla realizzazione di prodotti videoludici e cartoni animati. Sebbene ogni corso presente le Piano di Studi preveda la finalizzazione da parte dei singoli studenti di opere di diversa natura, dai siti web alle intro in motion graphics, dai pitch ai *demo reel* e tanto altro, i workshop sono il contesto fondamentale per abituarsi a lavorare in team, per iniziare a familiarizzare con il mondo del lavoro e per realizzare videogiochi e cartoni animati che verranno poi distribuiti sui canali di riferimento. Sono ore che gli studenti dedicano alla produzione ed alla messa in pratica di quanto appreso a lezione potendo realizzare e pubblicare prodotti che arricchiranno i loro CV ed il loro *know-how*.

DOCENZE VERTICALI

Queste particolari lezioni sono degli incontri che vengono organizzati con esperti del settore per migliorare l'esperienza accademica degli studenti. Esse sono presenti sia in forma di lezione singola che di laboratorio didattico extracurricolare.

LABORATORI DIDATTICI EXTRACURRICULARI

Laboratorio di Game Development

Il laboratorio di Game Development è diviso in una parte teorica ed una parte pratica. Nella parte teorica gli esperti del settore forniranno agli studenti le nozioni basiche del Game Development ed integreranno le nozioni da loro acquisite, grazie ai corsi previsti dal Piano di Studi quali di Programmazione e Informatica di Base, con spiegazioni di engine di gioco. Verranno inoltre fornite le direttive sulla pubblicazione di un videogame su piattaforme social o browser e sugli store di riferimento Apple e Android. La parte pratica prevedrà invece la suddivisione degli studenti in team di lavoro, in base alle proprie skills, nei quali verranno messe in pratica le conoscenze acquisite con i corsi di Game Design, Concept, Grafica 2D/3D e le altre materie studiate durante l'anno, permettendo agli studenti di produrre un proprio videogame. Al termine del laboratorio gli studenti potranno continuare lo sviluppo del loro prodotto durante le ore di Workshop e realizzare un prodotto finito che sarà poi distribuito sugli store di riferimento.

Laboratorio di Creative Coding

Gli studenti verranno portati a riflettere sulla conoscenza acquisita durante i corsi previsti dal Piano di Studi in merito alla programmazione. Accostando il mondo del Coding a quello delle interfacce fisiche, alcuni esperti del settore dimostreranno le possibilità artistiche della programmazione e del gaming portando gli studenti ad affacciarsi a settori alternativi della produzione artistica digitale quali video mapping, installazioni e performance art. Gli studenti dovranno poi realizzare dei contenuti creativi 3D, grazie alle conoscenze acquisite dai corsi di Grafica, e personalizzando interfacce fisiche e periferiche di input per generare delle opere multimediali interattive.

Laboratorio di Game Design

Durante questo laboratorio verranno approfondite le conoscenze acquisite durante i corsi di Game Design – Pitch, Game Design Document e Prototipazione – previsti dal Piano di Studi, per fornire agli studenti le testimonianze di esperti del settore che si avvicinano al Game Design in modo diverso rispetto alle pipeline standard. Verranno perciò illustrate metodologie quali Abstract/Creative Design, Game Design Novel, Arte di Presentare, consentendo agli studenti di avere una visione molto più ampia del variegato mondo del Game Design.

Laboratorio di Brand Creation

In un'epoca contraddistinta da un alto grado di iconografia, questo laboratorio mira, grazie a docenze verticali di Marketing e Brand Concept, a fornire agli studenti le nozioni necessarie alla creazione di un Brand ed alla gestione del processo comunicativo ad esso legato. Attraverso analisi di mercato, prodotti e case history importanti, si passerà ad esercizi di restyling di Brand esistenti per portare poi gli studenti a realizzarne di proprio con il supporto di esperti del settore.

Laboratorio di Product Management

Questo laboratorio è dedicato alla gestione del prodotto fondamentale per lavorare in aziende che dispongano di figure quali producer e product manager. Il corso analizza la gestione dei task, l'organizzazione del lavoro e il business, con un occhio speciale al modello free-to-play, ed è organizzato in quattro punti: anatomia di un'azienda di videogiochi; modelli di business nell'industria videoludica; freemium business model; free-to-play. Ogni punto prevedrà una parte teorica ed una pratica. La prima sarà incentrata sull'analisi dell'PMI, sui modelli di Business, sul ruolo del producer, sullo studio di compagnie esistenti, su metriche, monetizzazione e viralità e sul design di un gioco f2p. La parte pratica sarà invece un'introduzione allo SCRUM ed alle sue applicazioni, una simulazione di creazione di un'azienda, un'analisi di giochi esistenti e si concluderà con il design di un gioco.

STAGE

È lo stage di fine triennio durante il quale ogni studente verrà mandato in una delle aziende convenzionate nella quale potrà mettere in pratica quanto appreso durante il triennio e vivendo in prima persona un'esperienza lavorativa nel settore *entertainment*.

PROVA FINALE

Tesi finale. Ogni studente al termine del triennio dovrà scegliere un relatore che lo seguirà nella redazione della tesi. Al termine del percorso lo studente dovrà discutere la tesi dinanzi ad una commissione che, partendo dalla media ponderata dei suoi voti, deciderà il voto finale del candidato espresso in centodecimali.