



**ISIA Pescara Design
(Istituto Superiore per le Industrie Artistiche)**

Scheda attività didattica a.a. 2018/19

Denominazione insegnamento:	COMPUTER GRAFICA 3
SAD (Settore Artistico Disciplinare):	ISDR/03
Corso di Studio:	Design del Prodotto e della Comunicazione
Nome del docente titolare dell'insegnamento:	LORENZO MARTELLA
Obiettivi formativi:	Fornire gli strumenti essenziali per gestire la parte terminale del lavoro iniziato con il programma di Computer Grafica 1 e 2. Gli studenti saranno messi in condizione di completare i propri progetti senza dover necessariamente modellare le ambientazioni e molti altri effetti che potrebbero essere lunghi e laboriosi da ottenere se creati tridimensionalmente.
Contenuti (descrizione del corso):	<p>La Post-Produzione è un tipo di conoscenza fondamentale per migliorare il rendering e per completarlo.</p> <p>Per quanto possa essere evoluto il render engine, gli interventi in Post-Produzione possono rendersi necessari per moltissimi motivi come ad esempio: miglioramento del contrasto e dell'esposizione, bilanciamento del bianco, foto-inserimento, oppure anche per la simulazione di effetti particellari complessi o per l'aggiunta di contributi esterni, e molto altro.</p> <p>La Post-Produzione interviene a conclusione delle fasi di Modellazione, di progettazione di Luci e Materiali, ed è da considerarsi come la parte finale del lavoro di rappresentazione del progetto.</p> <p>Per le esercitazioni più complesse, sulla base di alcune indicazioni preventivamente fornite dal docente, gli studenti potranno anche proporre un loro progetto.</p> <p>Il programma prevede l'utilizzo di alcuni software specifici: <i>Cinema 4D</i>, <i>Corona Renderer</i>, <i>V-Ray for Cinema 4D</i>, <i>Adobe Photoshop</i> e <i>Adobe Lightroom</i>.</p>

<p>Programma esteso:</p>	<p>Prime nozioni di Post-Produzione</p> <p><i>/ Parte 1 – Le prime nozioni /</i></p> <p>1) Come calcolare la dimensione di un immagine e quale formato scegliere; 2) Profondità Colore; 3) Profilo Colore; 4) Colore di sfondo e Livelli Neutri. Come impostare lo sfondo prima di eseguire il calcolo del rendering;</p> <p><i>/ Parte 2 - Post-Produzione di Base /</i></p> <p>1) Livelli di Regolazione; 2) I primi interventi fondamentali: Esposizione, Luminosità, Contrasto e Bilanciamento del Bianco; 3) Maschere di Livello: cosa sono e come usarle; 4) Esposizioni multiple; 5) Livelli Oggetto Avanzato; 6) Organizzare e Gestire i Livelli;</p> <p>- Esercitazioni;</p> <p>Multi-Pass</p> <p><i>/ Parte 1 – Multi-Pass /</i></p> <p>1) Sfruttare i canali del Multi-Pass per gli interventi in Post-Produzione; 2) Separare i contributi di luce attraverso il Multi-Pass; 3) Ricreare lo studio fotografico dentro Photoshop con la possibilità di regolare l'intensità delle luci e di variare la temperatura colore;</p> <p>- Esercitazioni;</p> <p>Maschere di Livello</p> <p><i>/ Parte 1 – Approfondimento sulle Maschere di Livello /</i></p> <p>1) Metodi basilari per la creazione di una maschera di Livello; 2) Unire una sfumatura a una maschera precisa; 3) I Canali di un immagine: una risorsa importante anche per la creazione delle maschere di livello;</p> <p>- Esercitazioni;</p> <p>Gestione delle Luci</p> <p><i>/ Parte 1 – Aggiungere le ombre /</i></p> <p>1) Osserviamo prima di procedere; 2) Personalizzare i pennelli per aggiungere le ombre; 3) I settaggi fondamentali dello strumento Pennello; 4) Come gestire le selezioni prima di dipingere;</p>
---------------------------------	---

	<p><i>/ Parte 2 – Aggiungere le luci /</i></p> <p>1) Osserviamo prima di procedere; 2) Le caratteristiche fondamentali della luce; 3) Personalizzare i pennelli per aggiungere le luci localizzate; 4) Aggiungere luci con i livelli di regolazione; 5) Impariamo a limitare il contributo di ogni regolazione grazie alle maschere di livello; 6) Gestire i contributi di luce sfruttando le potenzialità dei metodi di fusione;</p> <p><i>/ Parte 3 – Corpo della Luce /</i></p> <p>1) Aggiungere coni di luce in modo realistico; 2) Bloom e Glare;</p> <p>- Esercitazioni;</p> <p>Le opzioni avanzate disponibili per immagini a 32 bit di profondità colore</p> <p><i>/ Parte 1 – Lavorare a 32 bit /</i></p> <p>1) Le opzioni aggiuntive; 2) Mappare la luce di una lampada; 3) Tone Mapping; 4) Le alternative a Photoshop per la gestione avanzata del Tone Mapping;</p> <p>- Esercitazioni;</p> <p>Aggiungere contributi esterni</p> <p><i>/ Parte 1 – Contributi Esterni /</i></p> <p>1) La ricerca dei contributi; 2) Le caratteristiche da valutare prima di inserire un contributo esterno; 3) Opzioni avanzate per creare uniformità tra l'immagine originale e i contributi esterni.</p> <p>- Esercitazioni;</p> <p>Applicazioni Descrittive</p> <p>Oltre che delle esercitazioni sugli argomenti affrontati durante le lezioni si ipotizza di poter proporre dei temi di approfondimento mirati allo sviluppo di progetti più complessi (anche a seguito di un confronto con il corpo docenti).</p>
Metodi didattici:	Il metodo didattico mira al coinvolgimento degli studenti attraverso il lavoro di gruppo al fine del miglioramento reciproco dei rispettivi membri. Il lavoro di gruppo sarà fondamentale per stimolare i processi cognitivi e gli stili di apprendimento.
Altre informazioni:	

Modalità di verifica dell'apprendimento:	Esercitazioni di gruppo e discussioni orali.
Prerequisiti:	Conoscenze già acquisite nei precedenti corsi di Computer Grafica 1 e 2.
Testi di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> - Syl Arena, <i>La luce nella fotografia digitale, da semplici istantanee a grandi scatti</i>, Pearson, 2013; - Katrin Eismann, Seán Duggan, James Porto, <i>Photoshop, Maschere & Fotomontaggi</i>, Pearson, 2013; - Fil Hunter, Steven Biver, Paul Fuqua, <i>Light, Science & Magic, an introduction to photographic lighting</i>, Focal Press, 2015; - Scott Kelby, <i>Photoshop per la fotografia digitale</i>, Pearson, 2015; - Scott Kelby, <i>Lightroom per la fotografia digitale</i>, Pearson, 2015; - Christian Bloch, <i>The HDRI Handbook</i>, Rochynook, 2012; - Johannes Itten, <i>Arte del Colore</i>, edizione ridotta, Il Saggiatore, 2002;
Modalità di verifica dell'apprendimento:	esame: scritto [x] orale [x] Altro (specificare)