

ELABORAZIONE DIGITALE DELL'IMMAGINE 2 (6 CFA)

prof. Adriano Sanna

n. ore 75

a.a. 2025/2026

OBIETTIVI

Il corso si propone di approfondire la conoscenza della "materia digitale" nell'ambito della fotografia per permettere una manipolazione dell'immagine che mantenga i massimi standard qualitativi. Gli studenti impareranno a creare scenari complessi attraverso tecniche avanzate di compositing e ritocco professionale. Un obiettivo centrale è l'integrazione consapevole dell'Intelligenza Artificiale generativa come "co-pilota creativo", mantenendo il controllo autoriale sulla composizione e analizzandone le implicazioni etiche.

CONTENUTI

- **Anatomia e Architettura dell'Immagine**
 - La natura del pixel: Teoria del campionamento, profondità di bit (8, 16, 32 bit) e spazio colore (sRGB, Adobe RGB, ProPhoto).
 - Sviluppo del "Negativo Digitale": Workflow non distruttivo in Camera
 - Raw/Lightroom. Recupero dinamico, gestione del rumore e color grading primario.
 - Gestione del Colore: Calibrazione del monitor e profili ICC per la stampa Fine Art.
- **Compositing e Manipolazione Avanzata**
 - Tecniche di Selezione e Mascheramento: Maschere di livello, canali alfa, selezioni per intervallo colori e selezione soggetto assistita da AI.
 - Walking Surface (Matte Painting): Integrazione prospettica di elementi fotografici diversi. Gestione delle luci e delle ombre portate per un realismo coerente.
 - Metodi di Fusione (Blending Modes): Analisi matematica e creativa per effetti di luce, texture e doppia esposizione.
 - Frequency Separation e Dodge & Burn: Tecniche di ritocco professionale applicate al ritratto e alla fotografia di moda.
- **L'Immagine nell'Era dell'IA Generativa**
 - Generative Fill e Expand: Utilizzo dell'AI (Firefly/Photoshop) per l'estensione del canvas e la modifica contestuale.
 - Prompt Engineering per Artisti: Come dialogare con modelli Text-to-Image (Midjourney, Stable Diffusion) per generare reference o asset.
 - Image-to-Image e ControlNet: Mantenere il controllo sulla composizione fotografica originale guidando l'AI nella reinterpretazione stilistica.
 - Etica e Post-Fotografia: Discussione critica sul concetto di "verità" fotografica e diritto d'autore nell'era sintetica.

PREREQUISITI

Trattandosi di un secondo livello, lo studente deve possedere solide basi nell'editing raster (Photoshop) e nella comprensione dei concetti di risoluzione e pixel. È necessaria la capacità di gestire flussi di lavoro di base per lo sviluppo di file fotografici e una conoscenza elementare dei principi di composizione visiva. È inoltre richiesta un'attitudine critica verso le nuove tecnologie digitali e la post-fotografia.

BIBLIOGRAFIA

- A. Sanna - Elaborazione dell'Immagine Digitale: kit di sopravvivenza (2025)
- SCHEWE Jeff, La stampa digitale. Come preparare immagini in Lightroom e Photoshop di alta qualità, Edizioni Pearson (2014)
- FALCINELLI Riccardo, Cromorama. Come il colore ha cambiato il nostro sguardo, Einaudi, Torino (2017)

ESAME FINALE

L'esame prevede la realizzazione di un ***Trittico Fotografico*** volto a dimostrare l'evoluzione di un'idea attraverso diverse tecnologie:

1. **Primo scatto:** Opera fotografica pura focalizzata sull'editing RAW.
2. **Secondo scatto:** Compositing manuale avanzato realizzato in Photoshop.
3. **Terzo scatto:** Evoluzione finale del progetto tramite l'uso di Invoke AI (IP-Adapter e Unified Canvas) per reinterpretare l'immagine originale.

DOCENTE

Adriano Sanna è un esperto FX Artist e ricercatore con oltre vent'anni di esperienza nel campo della computer grafica, specializzato in effetti visivi per cinema, TV e media digitali. Dal 2001, ha sviluppato competenze tecniche avanzate in VFX, Crowds, animazione 3D, Matte painting e simulazioni di effetti speciali, collaborando con studi internazionali di primo piano come Skydance Animation (Madrid/Los Angeles) e Scanline VFX (Montreal/Vancouver) per progetti distribuiti su piattaforme come AppleTV, Netflix e Prime Video.

Dal 2014, ha dedicato il suo talento all'insegnamento, condividendo la sua esperienza presso prestigiose istituzioni accademiche. Per otto anni ha formato giovani talenti all'Accademia di Belle Arti di Roma, proseguendo poi il suo percorso didattico presso l'Accademia di Belle Arti dell'Aquila. La sua passione per l'insegnamento si è estesa anche al settore privato, dove ha contribuito alla formazione di professionisti presso l'Accademia Italiana dei Videogiochi (AIV) e la Rainbow Academy di Roma, consolidando oltre un decennio di esperienza didattica.

La sua ricerca nel campo delle nuove tecnologie lo ha portato a sperimentare soluzioni innovative nell'ambito della realtà aumentata, virtuale e mixed reality, sviluppando progetti per istituzioni culturali come Villa Adriana (Tivoli) e il Museo della Città di Tivoli, oltre a collaborazioni con brand di prestigio come Moncler, Volkswagen, TIM e Vodafone. Si è particolarmente distinto nello sviluppo di tecnologie di navigazione indoor, ricostruzioni 3D e sistemi di riconoscimento volumetrico per sculture e location outdoor.

Negli ultimi anni, la sua ricerca si è concentrata principalmente sugli effetti speciali e sui sistemi di motion capture, esplorando le più recenti innovazioni in questi campi e applicando queste tecnologie all'avanguardia sia in ambito professionale che didattico, contribuendo così all'evoluzione delle tecniche di produzione digitale e alla formazione della prossima generazione di artisti digitali.