

Classe B-22 Laboratori di tecnologie e tecniche delle comunicazioni multimediali

Programma concorsuale

Il candidato dovrà dimostrare di conoscere:

- Caratteristiche fisiche della luce e del suono.
- Teoria del colore. Fisica, percezione, parametri del colore. Formati e tecniche di compressione per la fotografia e la grafica.
- Parti costitutive e principi di funzionamento delle camere fotografiche analogiche e digitali.
- Tipologie di camere fotografiche, caratteristiche tecniche e loro utilizzo caratteristico.
- Caratteristiche e tipologie degli obiettivi cinematografici, televisivi e fotografici, compresi quelli speciali.
- Funzionamento di un tipico programma di fotoritocco professionale: ritaglio, raddrizzamento e ridimensionamento, selezioni e mascherature, strumenti di ritocco e filtri. Esportazione per la stampa, il web, il video.
- Funzioni fondamentali e potenzialità di un tipico Image organizer.
- Formati, conversioni e tecniche di compressione per il video.
- Formati e standard della televisione e del cinema, storici e attuali.
- Parti costitutive, caratteristiche tecniche, tipologie, principi di funzionamento, tipico utilizzo di telecamere, monitor, regia video, mixer audio.
- Dispositivi per la realizzazione dei movimenti di camera in ambito cinetelevisivo.
- Tecniche di ripresa con telecamera in studio ed eng.
- Tipologie di programmi di montaggio e caratteristiche del relativo hardware.
- Funzionamento di un tipico programma di montaggio video professionale: organizzazione dei media e del workflow, modalità di editing, gestione dei canali audio, titolazione, effetti video e di transizione, esportazione.
- Funzioni fondamentali e potenzialità dei tipici programmi professionali di compositing e correzione colore per il video.
- Funzioni fondamentali e potenzialità dei tipici programmi 3D.
- Caratteristiche costruttive e corredo tecnologico di una sala regia, di uno studio tv, di un teatro di posa.
- Il green screen: tecnica di allestimento, ripresa e montaggio.
- Allestimento di una ripresa con tre telecamere e regia.
- Tecnologia e tecnica della trasmissione digitale del segnale video e del segnale audio: etere, satellite, cavo. Il video sul web.
- Funzionamento di una moderna sala cinematografica. Home cinema, HiFi, ambienti pubblici e domestici di ascolto e visione.
- Gli illuminatori (lampade e corpi illuminanti): tipologie, caratteristiche e parti costitutive.
- Tipologie di supporti e sostegni per i mezzi di ripresa fotografica, televisiva, cinematografica e per gli illuminatori.
- Allestimento dell'illuminazione e del set per la fotografia di ritratto e still life, e per semplici realizzazioni video (intervista, talk show).
- Parti costitutive e principi di funzionamento di microfoni e registratori audio.
- Tipologie di microfoni professionali, caratteristiche tecniche e loro utilizzo caratteristico.
- Tipologie di programmi per il suono e caratteristiche del relativo hardware.
- Funzionamento di un tipico programma DAW professionale: registrazione, editing, missaggio.
- Caratteristiche costruttive e corredo tecnologico di una sala di registrazione audio.
- Tecnica di presa diretta del suono per una intervista, una fiction, un semplice programma tv (TG, talk show).
- Tipologie di programmi di grafica pittorica, vettoriale e di impaginazione e caratteristiche del relativo hardware.
- Funzionamento di un tipico programma di grafica vettoriale professionale.

- Funzionamento di un tipico programma di impaginazione professionale.
- Macchine e tecnologia per la stampa.
- Caratteristiche delle principali piattaforme web di condivisione di contenuti grafici, fotografici, video.

A.2 Metodologia didattica

Metodologie e tecnologie didattiche generali e specifiche

Il candidato deve dimostrare piena conoscenza degli elementi di base delle metodologie e delle tecnologie per la didattica utili all'esercizio della professione docente, anche con riferimento a specifici ambiti disciplinari coerenti con le classi concorsuali:

- Le principali tecnologie didattiche per l'educazione inclusiva
- I principi e i principali modelli della progettazione didattico-educativa
- I principali metodi di insegnamento-apprendimento della scuola secondaria con particolare riguardo ai metodi attivi, cooperativi, laboratoriali anche attraverso l'impiego delle TIC.
- L'individualizzazione e la personalizzazione dell'insegnamento-apprendimento
- La valutazione dei risultati scolastici previsti dagli ordinamenti didattici vigenti

Il candidato, inoltre, deve dimostrare piena conoscenza degli elementi di base delle didattiche disciplinari utili per l'insegnamento delle discipline afferenti alle specifiche classi di concorso, con riferimento ai seguenti argomenti:

- Individuazione dei nuclei fondanti, dei saperi essenziali e del linguaggio specifico disciplinare, identificando i contenuti scientificamente più rilevanti e didatticamente più utili
- Progettazione e sviluppo di attività di insegnamento finalizzate alla costruzione dei curricoli e delle programmazioni, disciplinari e interdisciplinari, a partire dalle Indicazioni Nazionali, dalle Linee guida e dai Quadri di riferimento per gli esami di Stato
- Le modalità di valutazione e di autovalutazione del processo di insegnamento e dei risultati di apprendimento.