

Incontro 1 (durata 3 ore): Introduzione alle Tecnologie Audio - Mixer Analogici e Digitali

Contenuti:

- *Panoramica sugli strumenti e dispositivi audio: mixer, microfoni, interfacce audio, casse acustiche, etc.*
- *Differenza tra suono analogico e digitale.*
- *Tipologie di file audio e loro applicazioni.*
- *Introduzione alla fisica del suono e della musica: onde sonore, frequenze, ampiezza, altezza, timbro.*
- *Struttura e funzionamento di un mixer audio.*
- *Utilizzo di mixer analogici: collegamenti, regolazioni di volume, EQ, aux send/return, pan.*
- *Mixer digitali: caratteristiche principali e differenze rispetto agli analogici.*
- *Introduzione alle modalità di registrazione e live sound.*
- *Conoscenza dei vari canali di un mixer (inclusi input e output).*

Obiettivi:

- *Comprendere le basi del suono.*
- *Familiarizzare con gli strumenti audio comuni.*
- *Imparare le nozioni fondamentali di acustica.*
- *Imparare a utilizzare il mixer per il mixing di segnali audio.*
- *Comprendere le differenze tra mixer analogici e digitali.*
- *Saper configurare una sessione di registrazione o un live set.*

Incontro 2 (durata 3 ore): Registrazione Audio e Tecniche di Microfonaggio - Modifica e Trattamento dell'Audio con l'Intelligenza Artificiale

Contenuti:

- *Scelta dei microfoni in base alla sorgente sonora (microfoni dinamici, a condensatore, etc.).*
- *Tecniche di microfonaggio per strumenti musicali e voce.*
- *Utilizzo di interfacce audio e software di registrazione.*
- *Impostazioni per ottenere la qualità audio desiderata.*
- *Introduzione agli strumenti AI per la modifica dei file audio (es. riduzione del rumore, restauro, pitch correction, etc.).*
- *Utilizzo di software AI per la separazione delle tracce (isolamento di voce/instrumenti).*
- *Conversione di file audio tramite AI (trasformazione da wav a mp3, alterazione del tono, etc.).*
- *Panoramica delle applicazioni AI per il miglioramento della qualità audio e la correzione automatica delle imperfezioni.*

Obiettivi:

- *Imparare a posizionare correttamente i microfoni.*
- *Acquisire familiarità con software di registrazione (DAW) come Audacity, Logic Pro, Ableton Live.*
- *Acquisire la capacità di usare strumenti di intelligenza artificiale per ottimizzare e modificare tracce audio.*
- *Apprendere come l'AI può essere utile in vari ambiti della produzione musicale.*

Incontro 3 (durata 3 ore): Creazione e Modifica di Basi Musicali - Fonica e Correzione delle Frequenze

Contenuti:

- *Introduzione ai software di produzione musicale (DAW) per la creazione di basi.*
- *Utilizzo di loop e campioni (sample) per costruire tracce.*
- *Tecniche di editing per modificare e combinare suoni.*
- *Utilizzo di sintetizzatori e strumenti virtuali per creare melodie e ritmi.*
- *Nozioni di equalizzazione: come modificare le frequenze di una traccia audio (EQ).*
- *Utilizzo di filtri per migliorare o correggere il suono (high-pass, low-pass, etc.).*
- *Tecniche di correzione delle frequenze per evitare conflitti tra strumentazione.*
- *L'importanza della gamma dinamica e della compressione.*

Obiettivi:

- *Imparare a creare basi musicali da zero.*
- *Comprendere l'uso dei campioni e degli strumenti virtuali nella produzione musicale.*
- *Comprendere le tecniche di equalizzazione per migliorare il mix audio.*
- *Apprendere come lavorare sulle frequenze per un suono pulito e bilanciato.*

Incontro 4 (durata 3 ore): Monitoraggio e Uso delle Casse Acustiche - Mixaggio Finale e Mastering

Contenuti:

- *Principi di acustica applicata ai sistemi di monitoraggio.*
- *Differenze tra casse acustiche da studio e sistemi PA.*
- *Come scegliere la posizione ideale per i monitor acustici in uno studio di registrazione.*
- *Controllo della risposta in frequenza attraverso il monitoraggio.*
- *Tecniche di mixaggio: bilanciamento tra tracce, panoramica, automazione, effetti.*
- *Introduzione al mastering: finalizzazione di un progetto musicale.*
- *Creazione di un mix finale bilanciato e professionale.*
- *Software e tecniche di mastering digitale.*

Obiettivi:

- *Imparare come configurare correttamente un sistema di monitoraggio in uno studio di registrazione.*
- *Comprendere l'importanza di un monitoraggio accurato per il mixaggio finale.*
- *Apprendere come preparare un mix per il mastering.*
- *Acquisire le competenze per produrre un prodotto finale pronto per la distribuzione.*

Conclusioni e Progetto Finale

Durata: 12 ore

Contenuti:

- *Revisione finale dei concetti appresi durante il corso.*
- *Discussione e presentazione di progetti finali: ogni corsista creerà una traccia musicale completa, utilizzando quanto appreso durante il corso (registrazione, editing, mixaggio e mastering).*
- *Discussione delle tecniche utilizzate, dei problemi riscontrati e delle soluzioni applicate.*

Obiettivi:

- *Completamento di un progetto finale da presentare al termine del corso.*
- *Valutazione finale delle competenze acquisite.*

Materiali e Strumenti Utilizzati:

- **Software:** *DAW (Digital Audio Workstation) come Ableton Live, Logic Pro, Cubase, Audacity, Musescore etc.*
- **Hardware:** *Mixer analogici e digitali, microfoni, interfacce audio, casse acustiche da studio.*
- **Strumenti AI:** *Plugin e software di intelligenza artificiale per audio editing (es. Moises, Adobe Enhance, etc.).*

Valutazione:

- *Partecipazione attiva alle lezioni pratiche.*
- *Progetto finale di produzione musicale.*
- *Feedback continuo e sessioni di domande e risposte durante il corso.*

Questo programma fornisce un'ampia panoramica sugli strumenti e le tecniche utilizzate nella produzione musicale, con un'attenzione particolare all'aspetto pratico e alla capacità di applicare le conoscenze in contesti reali.