

LABORATORIO DI MUSICA ELETTRONICA

Il corso porta lo studente ad avere dimestichezza con il trattamento pratico di file sonori e il loro utilizzo nei vari ambiti artistico-musicali. Nel corso sono affrontati praticamente due argomenti, fra i quali lo studente può sceglierne uno da approfondire.

1- Registrazione e diffusione del suono

Il corso introduce alle principali tecniche di registrazione e diffusione del suono. Gli argomenti studiati saranno sperimentati praticamente in alcuni concerti organizzati appositamente presso l'Auditorium "E. Morricone" dell'Ateneo.

- Catena elettroacustica di base

Microfono, preamplificatore microfonic, mixer, amplificatore di potenza, altoparlante. Cavi e connettori per l'audio.

- Microfoni e tecniche di registrazione del suono

Architettura e principio di funzionamento delle diverse tipologie di microfoni: microfoni dinamici, microfoni a condensatore, microfoni a nastro.

Curva polare e utilizzo dei microfoni: posizionamento individuale e panoramico.

Registrazione individuale dei principali strumenti: pianoforte, archi, fiati, batteria, voce.

Registrazione panoramica con coppie stereofoniche.

Parametri di valutazione della ripresa stereofonica: localizzazione, definizione timbrica, profondità.

Tipologie di coppie stereofoniche e loro caratteristiche di utilizzo: coppie coincidenti, coppie quasi-coincidenti, coppie spaziate.

- Altoparlanti

Principio di funzionamento di un altoparlante.

Altoparlanti amplificati e altoparlanti passivi: caratteristiche e utilizzo.

Diffusione stereofonica mediante altoparlanti e in cuffia.

Surround nel cinema e diffusione multicanale nei concerti.

2- Sound design e composizione musicale per cinema

Sono fornite le competenze di base necessarie per poter operare nell'ambito della sonorizzazione per prodotti cinematografici e della composizione musicale virtuale per il cinema e la televisione.

Gli studenti, seguiti dal docente, sviluppano esercitazioni pratiche di composizione con l'utilizzo di librerie e tecnologie virtuali per la simulazione di sistemi orchestrali relativi alla composizione musicale per cinema. Allo scopo, è introdotto l'utilizzo di software DAW (Digital Audio Workstation) come Cubase e Reaper per il missaggio di audio e video.