

## **SISTEMI E LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE PER L'AUDIO E LE APPLICAZIONI MUSICALI - MOKUP**

**Titolo rilasciato:** Diploma Accademico di Primo Livello in Musica Applicata indirizzo Sound Design

**Codice identificativo del corso:** DCSL60

**Anno 3°** **Biennio** Sistemi e linguaggi di programmazione per l'audio e le applicazioni musicali - mockup

**Docente** Alberghini Cristiano

**Codice settore artistico disciplinare** COME/05

**Crediti** 8 ECTS

**Ore di lezione** 20 ore

**Modalità di verifica dell'apprendimento** Esame

**Area** Attività formative caratterizzanti

**Tipologia** Obbligatoria, di gruppo e individuale

### **Conoscenze e abilità da conseguire**

Studio dei sistemi hardware AES/EBU, caratteristiche e peculiarità delle schede audio (Metric Halo, Avid, Apogee, Universal Audio, ecc...), mixer analogici e digitali, acceleratori (DSP e Plugins dedicati).

Classi dell'amplificatore audio (casse acustiche), sistema DANTE e RAVENNA, ingressi microfonici, jack bilanciati e sbilanciati, Sommatori Hardware e Software, VCA, interfacce MIDI, collegamenti di rete, vari tipi di cavi, cuffie.

Formati multicanale: Ambisonico, 5.1, 7.1, Dolby Atmos 7.1.4 e 9.2.6, la registrazione Binaurale, Mix e ascolto binaurale, loudness, distorsione e saturazione, EQ Pultec EQP-1A.

Sincronizzazione Video con una cue, Timecode SMTPE, Rullo (o bobina) in digitale.

Applicazione degli argomenti trattati di Mix e Mastering con una DAW e plugins dedicati.

### **Contenuti del corso**

Durante il corso, oltre agli argomenti qui sopra elencati, si lavorerà anche con la DAW per la realizzazione virtuale di partiture orchestrali e particolare attenzione sarà rivolta all'analisi di partiture orchestrali cinematografiche, allo studio dell'orchestrazione sinfonica in confronto con l'orchestrazione virtuale.

Si studieranno le diverse tecniche di mixaggio e i diversi tipi di approccio nell'utilizzo dei plugins fin dalla fase di mixaggio, per ottenere pressioni sonore differenti in base al tipo di "target level". (Soundtrack per film, tv, pubblicità, videogames, pubblicazione sulle piattaforme di streaming musicale, ecc...)

### **Programma d'esame**

- Prova pratica: scrivere una composizione per un'ipotetica installazione o scena teatrale, o soundtrack, utilizzando Virtual Instruments, Sintetizzatori, manipolazione audio in uno dei seguenti formati multicanale: Ambisonico, 5.1, 7.1, Dolby Atmos 7.1.4 o 9.2.6
- Prova orale: discussione sugli argomenti trattati in classe e discussione sul mix.