

# Corso di Audio e Mixaggio

prof. Giacomo Toriano a.a. 2019-2020

## Programma:

Il corso di Audio e Mixaggio intende fornire gli strumenti teorici, tecnici e operativi fondamentali per l'analisi ambientale, la progettazione e la realizzazione di elaborati audio in riferimento ai diversi contesti: artistici e audiovisivi, musicali. Saranno approfonditi gli aspetti teorici e tecnici relativi alla natura del suono e alla sua rappresentazione analogica e digitale, alla composizione musicale, al Paesaggio Sonoro, agli elementi orientati alla progettazione degli spazi sonori.

Saranno illustrate le tecniche di registrazione e di riproduzione del suono, il trattamento del materiale audio, l'editing, il mix, il mastering, la finalizzazione del prodotto nel formato più idoneo. Il corso avrà carattere teorico-pratico e prevede l'uso di apparecchiature e software specializzati, anche open source o gratuiti. Si raccomanda di munirsi di computer portatile e cuffie/auricolari con risposta lineare.

Ulteriori indicazioni saranno fornite nel corso delle lezioni.

## Argomenti:

- Caratteristiche del suono. Elementi di acustica e psicoacustica.
- Il Paesaggio Sonoro. Analisi ambientale.
- Suono analogico e digitale. Codec e formati audio.
- La catena di riproduzione sonora. Connessioni audio
- Sintesi sonora, conversione A/D, MIDI, Software Instruments.
- La composizione sonora.
- Microfoni: caratteristiche e posizionamento. Tecniche di registrazione.
- Il Mixer. Processori di segnale.
- Editing. Mixing.
- Mastering e finalizzazione

## Testi di riferimento:

Sacco, *Imparare la tecnica del suono*, Lambda Edizioni, 2014

Huber-Runstein, *Manuale della registrazione sonora*, Hoepli, Torino, 1999

Stavrou, *Mixing with Your Mind*, Mullumbimby, Flux Research, 2003

Károlyi, *La grammatica della musica*, Einaudi, Torino, 2000 [parte I]

Schafer, *Il Paesaggio Sonoro*, Ricordi, Milano 1985

Gazzano, *Comporre audio-visioni* (in *Le arti multimediali digitali*), Garzanti, Milano 2004

Latini, *L'immagine sonora*, Artemide, Roma, 2006 [capp. 7-8-9]

L'esame finale consiste in un colloquio di verifica sugli argomenti trattati nel corso delle lezioni, nonché nella discussione degli elaborati prodotti dagli studenti.

PLEASE NOTE: To take the exam, the non-Italian students are strongly suggested to submit a written report, in Italian, about the topics of the course.

要参加考试，意语的学必须提交一份意语的课程主题的书报告。

- Indirizzo email del docente: prof.toriano.aba.le@teletu.it