

OBIETTIVI MINIMI

Dipartimento	Discipline musicali
Disciplina	Tecnologie musicali
Anno scolastico	2022 – 2023
Classe	4 M
Data	26 maggio 2023

OBIETTIVI MINIMI

Conoscere le caratteristiche e le differenze dell’audio analogico e digitale, la codifica delle informazioni e il protocollo MIDI.

Catena elettroacustica e trasduttori, linee bilanciate e sbilanciate, ingressi microfonici e di linea, preamplificatore, regolazione dei livelli del segnale nel mixer, conversione A/D e D/A, livelli di registrazione, MIDI: interfaccia e protocollo.

Distinguere e saper utilizzare effetti e processori di segnale e le loro applicazioni digitali e conoscere le componenti dello studio di registrazione analogico e digitale.

Il riverbero e i suoi parametri, il delay e i suoi parametri, mandate FX, mandate ausiliarie, FX return, routing del segnale, l’equalizzatore, il filtro, differenza tra effetto e processo, tipologie di microfoni, principi di trasduzione, figura polare, risposta ai transienti e risposta in frequenza, tecniche di ripresa microfonica.

Programmare ed utilizzare i sintetizzatori digitali – Relazione tra suono/immagine.

Installazione di plug-in, elaborazione del suono nella DAW, tecniche di automazione dei parametri di un plug-in, approccio alla programmazione di un suono in Vital e GR 8. Sonorizzazione video, tecniche di sound design, sincrono con le immagini in movimento.

Acquisire i fondamenti di un linguaggio di programmazione visuale (Pure Data) per creare e manipolare oggetti sonori.

Saper progettare semplici patches per la sintesi audio, sviluppando gli algoritmi necessari: object box, creation argument, inlet, outlet, patch cords, moltiplicatore, tilde, dac~, edit mode e run mode, osc~, message box, number box, slider con impostazione del range, tabwrite, array, metro, bang, toggle; elementi di sintesi additiva armonica e inarmonica, sintesi sottrattiva, programmazione di forme d’onda classiche (dente di sega, onda quadra, triangolare), rumore bianco, involuppi e glissandi, variazioni di frequenza e ampiezza nel tempo, line~, vs.line~, vline~, filtri passa banda, passa basso e passa alto.

Utilizzare la rete in modo critico come fonte di contenuti e risorse.