OBIETTIVI MINIMI

Dipartimento	Discipline musicali
Disciplina	Tecnologie musicali
Anno scolastico	2020-2021
Classe	3M
Data	8 giugno 2021

OBIETTIVI MINIMI

- Conoscere le caratteristiche e le differenze dell'audio analogico e digitale, la codifica delle informazioni e il protocollo MIDI.
- Conoscere le funzioni e i campi d'impiego di software per l'editing musicale (notazione, hard disk recording, sequencing) e saperli utilizzare.
- Acquisire i fondamenti dell'orchestrazione virtuale con pratica di scrittura di una partitura per ensemble strumentale, esportazione di tracce MIDI e rendering audio.
- Conoscere la sintesi sonora nei suoi sviluppi storici e tecnici (modelli del segnale: additiva, sottrattiva, FM, per campioni, granulare; sintesi per modelli fisici).
- Acquisire i fondamenti di un linguaggio di programmazione visuale (Pure Data) per creare e manipolare oggetti sonori.

  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, comment box, slider, select, tabwrite, array, random, metro, bang, toggle; elementi di sintesi additiva, programmazione di forme d'onda classiche (dente di sega, onda quadra, triangolare), messaggi di fase e controfase, trasformazione d'onde unipolari in bipolari e viceversa, oggetto phasor~, LFO, inviluppo ADSR, battimenti, variazioni di frequenza e ampiezza nel tempo, line~, vline~, tremolo, vibrato, sintesi AM (modulazione di ampiezza), sintesi RM (modulazione ad anello), elementi di sintesi sottrattiva, elementi di sintesi FM (modulazione di frequenza), mtof.
- Utilizzare la rete in modo critico come fonte di contenuti e risorse.