



# Liceo Classico Scientifico Musicale "**Isaac Newton**" via Paleologi 22, Chivasso (TO)

### **OBIETTIVI MINIMI**

Dipartimento	Discipline musicali
Disciplina	Tecnologie musicali
Anno scolastico	2023 – 2024
Classe	3 M
Data	31 maggio 2024





## Liceo Classico Scientifico Musicale "**Isaac Newton**" via Paleologi 22, Chivasso (TO)

#### **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, il delay e i suoi parametri, mandate FX, mandate ausiliarie, FX return, routing del segnale, tipologie di microfoni, principi di trasduzione, figura polare, risposta ai transienti e risposta in frequenza, tecniche di ripresa microfonica.

Conoscere e saper utilizzare software di tipo DAW (sequencer, registrazione digitale e mixer) per la composizione di brani multitraccia e sonorizzazione video: Reaper.

Orchestrazione virtuale, installazione di plug-in, formati di plug-in, elementi di programmazione di un loop, elaborazione del suono nella DAW, tecniche di utilizzo del riverbero in modalità insert e send/return, 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.

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, tabwrite, array, random, metro, bang, toggle, inviluppo e glissando, variazioni di freguenza e ampiezza nel tempo, line.

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





# Liceo Classico Scientifico Musicale "**Isaac Newton**" via Paleologi 22, Chivasso (TO)