

# **Liceo Musicale “Chris Cappell College”**

**A.S 2019/20**

## **Programma svolto - Tecnologie Musicali**

Secondo le indicazioni ministeriali relative agli obiettivi specifici di apprendimento (OSA):

**Prof. Mauro Lupone**

## **II M**

### **Acustica e psicoacustica**

- Approfondimento e consolidamento degli elementi precedenti: generazione/propagazione, parametri e rappresentazione del suono.
- Il suono complesso armonico: analisi degli strumenti musicali e della voce;
- Gestire la dinamica sonora in ambito acustico, analogico e digitale: i decibel.

### **HD Recording e Processing digitale**

- Connessioni e formati audio analogici e digitali. Il segnale TS e TRS.
- I software musicali: tipologie e funzioni d'uso;
- La scheda audio: il processo di digitalizzazione (campionamento);
- Il linguaggio MIDI: protocollo di base (analisi di status byte e data byte) e campi d'impiego, collegamenti IN/OUT/THRU;
- Hard Disk Recording: soluzioni hardware e software;
- Pro Tools come software per HD Recording: operazioni di base (creazione di nuova sessione) e gestione delle impostazioni di digitalizzazione; analisi della channel strip (mix window).
- Tecniche basilari di processamento del segnale audio (I): fondamenti di filtraggio ed equalizzazione (parametrico, semiparametrico e di picco, ordine del filtro, filtri HPF/LPF/BPF, filtro Notch, PeakBell Eq, Shelving) applicata ai software digitali (Pro Tools, Pure Data).

### **Multimedialità**

- Produzione di elaborati, mappe concettuali e video inerenti al programma (Mindomo, Powtoons): microfonazione applicata agli strumenti musicali pop.

Prof. Mauro Lupone

