

LICEO SCIENTIFICO “ALFONSO GATTO” AGROPOLI (SA)

*

Anno Scolastico 2016-2017

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE MUSICALI

svolto dalla CLASSE I A M - LICEO MUSICALE –primo biennio

• **ACUSTICA MUSICALE e PSICOACUSTICA**

- Origine e propagazione del suono;
- Vibrazione dei corpi sonori;
- Velocità del suono, riflessione delle onde sonore;
- L'orecchio come trasduttore;
- Caratteristiche percettive del suono;
- Inviluppo;
- Le onde: periodo, frequenza, ampiezza ;
- Lunghezza d'onda (cenni generali), battimenti, suono di Tartini;
- Fase e controfase, somma di onde;
- Qualità del suono: altezza, intensità, timbro;
- Relazione fra frequenze e note musicali;
- I suoni armonici; Consonanza e dissonanza;
- Fenomeno dell'oscillazione simpatica; casse di risonanza;
- L'ambiente sonoro: fenomeni di riflessione;
- Il metronomo;
- Onde semplici e complesse;
- Forme d'onda particolari;
- Le Armoniche;
- Classificazione degli strumenti musicali (gli elettrofoni)
- Ascolto guidato;
- Ascolto di esempi musicali ed acustici relativi ai diversi fenomeni illustrati;
- Supporto audio con esempi dei diversi fenomeni illustrati;
- Sperimentazione pratica di alcuni assunti fisici proposti.

• **ELETTROACUSTICA**

- La catena elettroacustica;
- Laptop orchestra;
- Il suono attraverso i cavi;
- Linee bilanciate e sbilanciate;
- Bilanciamento di un segnale
- Mono e stereo;
- Collegamenti di dispositivi in una catena elettroacustica;
- Tipologie di microfoni;
- Il mixer e le sue funzioni;
- L'equalizzatore;
- Il computer e i primi passi con la DAW;
- Attività ed esempi interattivi .

• **SOFTWARE PER L'EDITING AUDIO E PER LA SCRITTURA MUSICALE**

- Formati audio e cenni sul formato MIDI;
- Esercitazioni pratiche e lavoro di gruppo con *Audacity* e *Musescore*;
- Produzione di elaborati (spartiti e progetti audio)- Attività di ascolto.

Agropoli, 06/06/2017

Gli alunni Antonia Miglino,
Leonardo Di Luccia, Alessia Sarno

F.to

Il Docente

Prof. Antonio Lippi