



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI TECNOLOGIE MUSICALI

Nuclei di apprendimento fondamentali del PRIMO BIENNIO

CONTENUTI	OBIETTIVI	OBIETTIVI MINIMI	PREREQUISITI
- Un'orchestra di computer - Acustica e psicoacustica - Mono VS Stereo - Catena elettroacustica e trasduttori - La postazione audio digitale - Trattamento ed elaborazione del suono - Il protocollo MIDI - Videoscrittura musicale	- Il computer come strumento musicale - Elementi di acustica, psicoacustica ed elettroacustica - Principali software di produzione sonora - Gli strumenti tecnologici come ausilio alla pratica musicale	- Il computer come strumento musicale - I principi della percezione sonora	Conoscenza di base del computer

CONOSCENZE	COMPETENZE
- Comprendere il funzionamento di una catena elettroacustica - Comprendere il funzionamento dei controlli principali del mixer - Comprendere la differenza tra segnali monofonici e segnali stereofonici - Comprendere i principi su cui si fondano acustica e psicoacustica - Comprendere i meccanismi di produzione e propagazione del suono - Comprendere alcune delle principali caratteristiche dell'onda di pressione sonora - Comprendere la relazione tra frequenza dell'onda sonora e percezione dell'altezza. - Comprendere il funzionamento dei microfoni - Conoscere le apparecchiature che compongono un home recording studio - Conoscere gli elementi principali di una DAW - Conoscere i loop e i loro formati - Comprendere il funzionamento dei plugin audio - Comprendere il funzionamento del protocollo MIDI	- Utilizzo appropriato degli elementi di teoria musicale in ambiente digitale - Saper collegare correttamente gli elementi di una catena elettroacustica (sorgente, mixer, diffusori acustici) - Saper utilizzare i controlli principali di un mixer per controllare il flusso del segnale - Saper collegare ed utilizzare correttamente un microfono - Saper progettare una postazione audio digitale - Saper impostare un progetto audio sulla DAW - Saper creare e utilizzare i loop per la composizione musicale - Saper utilizzare i plugin nella DAW - Saper utilizzare il protocollo MIDI

Nuclei di apprendimento fondamentali del SECONDO BIENNIO

CONTENUTI	OBIETTIVI	OBIETTIVI MINIMI	PREREQUISITI
• Approfondimento e consolidamento delle tecniche di editing audio • Linguaggi per la programmazione audio-informatica • Elementi di base della programmazione audio • Storia degli strumenti elettronici • Storia dei repertori elettronici, elettroacustici e informatico-digitali • Ascolto e analisi dei repertori	• Tecniche di editing audio intermedie • Sintesi del suono e progettazione di semplici patch • I primi strumenti elettronici del '900 • I repertori di avanguardia	• Basi della sintesi del suono • I primi strumenti elettronici del '900 • Cenni sui repertori di avanguardia	• Programma del primo biennio

CONOSCENZE	COMPETENZE
• Conoscere ad un livello intermedio le tecniche di editing audio nella DAW • Conoscere le principali tecniche di Sintesi del suono • Conoscere i principali strumenti elettronici dagli inizi del '900 ai giorni nostri • Conoscere i repertori ed i compositori di avanguardia	• Saper utilizzare ad un livello intermedio la DAW per la composizione e l'editing audio • Saper programmare utilizzando un linguaggio per la Sintesi sonora • Saper discriminare gli strumenti che hanno caratterizzato la storia della musica elettronica • Saper produrre analisi di composizioni caratteristiche del repertorio elettronico, elettroacustico e informatico-digitale

Nuclei di apprendimento fondamentali del QUINTO ANNO

CONTENUTI	OBIETTIVI	OBIETTIVI MINIMI	PREREQUISITI
• Approfondimento e consolidamento delle tecniche di editing audio a livello avanzato • Linguaggi per la programmazione audio-informatica • Programmazione audio • Storia degli strumenti elettronici • Storia dei repertori elettronici, elettroacustici e informatico-digitali • Ascolto e analisi dei repertori • Interazione audio-video	• Tecniche di editing audio avanzate • Sintesi del suono e progettazione di plugin • Approfondimento sugli strumenti elettronici del '900 • I repertori di avanguardia	• Basi della sintesi del suono • Approfondimento degli strumenti elettronici del '900 • Cenni sui repertori di avanguardia	• Programma del secondo biennio

CONOSCENZE	COMPETENZE
• Conoscere ad un livello avanzato le tecniche di editing audio nella DAW • Conoscere i metodi di analisi e loro coerente applicazione al repertorio di musica concreta, elettroacustica, elettronica e informatico-digitale • Conoscere le tecniche di Sintesi del suono • Conoscere gli strumenti elettronici dagli inizi del '900 ai giorni nostri • Conoscere i repertori ed i compositori di avanguardia • Conoscere le principali tecniche di produzione montaggio audio-video	• Saper utilizzare ad un livello avanzato la DAW per la composizione e l'editing audio • Saper progettare plugin audio utilizzando un linguaggio per la Sintesi sonora • Saper discriminare gli strumenti musicali elettronici di musica concreta, elettroacustica, elettronica e informatico-digitale • Saper produrre analisi di composizioni caratteristiche del repertorio elettronico, elettroacustico e informatico-digitale • Contestualizzazione storico-stilistica di opere e autori di musica concreta, elettroacustica, elettronica e informatico-digitale • Competenze metacognitive relative al pensiero musicale • Saper realizzare una composizione audio-video