

# **Politecnico delle Arti di Bergamo**

**Accademia di Belle Arti G. Carrara**

Piazza Giacomo Carrara, 82/d 24121 Bergamo

**CORSO: INFORMATICA AUDIO MIDI I**

**DOCENTE: BEPPE BORNAGHI**

## **Scheda descrittiva corso**

<b>Corso</b>	<b>Triennio Accademico</b>
<b>Disciplina</b>	<b>Informatica audio midi I</b>
<b>Ore corso</b>	<b>30 (8 incontri)</b>
<b>Frequenza</b>	<b>Obbligatoria</b>
<b>Crediti formativi</b>	<b>3</b>

## **Date del corso concordate con la segreteria - anno 2023:**

23/03 15:00- 18:00

20/04 15:00- 18:00

27/04 1500 - 19:00

04/05 1500 - 19:00

18/05 1500 - 19:00

25/05 1500 - 19:00

01/06 1500 - 19:00

08/06 1500 - 19:00

## **OBIETTIVI FORMATIVI:**

È proposto un percorso graduale che consentirà agli studenti di apprendere gli aspetti più importanti del mondo audio e del protocollo midi oltre alle tecniche e le modalità di registrazione al fine di produrre brani musicali per progetti audio e audio video. In questo primo livello il corso si propone di fornire le basi dell'informatica musicale, le basi della registrazione audio e della programmazione midi, la conoscenza dei microfoni, dei cablaggi, delle schede audio, dei monitor e di tutto l'hardware e i device (controller) necessari per una sessione di sound design. Verranno forniti cenni di fisica acustica e competenze circa l'effettistica, i processori di dinamica e le tecniche di microfonaione ambientale, della voce e l'utilizzo degli Handheld Recorders.

**PRE-REQUISITI:** nessuno

## **PROGRAMMA DI STUDIO. Argomenti principali**

- Caratteristiche dell'audio: cenni di fisica acustica.
- Caratteristiche del midi: il protocollo e sua programmazione di base
- Recording and Editing audio
- Recording and Editing midi
- Le automazioni in una daw

- I principali effetti: riverbero, chorus, delay, distorsore, tremolo.
- I principali processori di dinamica: compressore, limiter, equalizzatore
- Il mixer, i bus, gli Insert e i Send, il Pan
- La stereofonia e la spazializzazione sonora
- L'audio nel broadcasting: concetti base
- La catena audio
- Il pre mastering e il mastering
- La velocity, l'expression, CC1 e CC7, la quantizzazione midi, l'after touch.
- Le librerie VST native e di terze parti: quali scegliere e come usarle
- Device midi: i controller, le master keyboard
- I plug in
- Device audio (schede audio, microfoni, monitor, cuffie): quali tipologie scegliere
- Il mondo dei cablaggi audio e midi
- La microfonazione della voce (parlato, cantato)
- La microfonazione ambientale
- L'utilizzo degli Handheld Recorders
- Tips and Tricks

#### **ESAME:**

colloquio orale con valutazione in trentesimi

#### **TESTI DI RIFERIMENTO:**

Appunti forniti dal docente

#### **BEPPE BORNAGHI**

*Responsabile Nazionale Midimusic Educational e Finale Italia tiene corsi e masterclass di tecnologie musicali per allievi e docenti nelle più importanti scuole del territorio nazionale. Ha localizzato in lingua italiana alcuni tra i principali software di informatica musicale (Notion, Finale, Studio One ecc..). Attualmente insegna Informatica Musicale presso il Conservatorio "G. Donizetti" di Bergamo, presso il CPM Music Institute di Milano e presso l'IITM di Roma. Tiene corsi e workshop di Informatica musicale su tutto il territorio Nazionale presso Conservatori e Università (Monopoli, Napoli, Verona, Milano, Cremona, Torino, Lucca, Brescia). Scrive manuali di tecnologia musicale per Curci Audio Pro (Ed. Curci) e tiene corsi di formazione docenti per Curci fa scuola. È product specialist nazionale Dexibell e responsabile doozoo italia (Bechstein). Come compositore vede all'attivo l'incisione di 7 album strumentali, 2 album cantautorali e 3 singoli. Responsabile educational internazionale del software di Composizione assistita Opusmodus.*

[www.beppebornaghi.com](http://www.beppebornaghi.com)

Beppe Bornaghi

