



Ministero dell'Università e della Ricerca  
Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica  
Conservatorio di Musica "Giovanni Battista Martini"  
~ Bologna ~

**Informazioni sul corso di studio**

**Disciplina:** LABORATORIO DI SINTESI ANALOGICA DEL SUONO

**Codice disciplinare:** COME/05

**Disciplina di riferimento:** Campionamento, sintesi ed elaborazione digitale dei suoni

**Destinatari:** Musica Elettronica e Applicata di I e II livello

**Tipologia dell'unità formativa:** collettiva

**Numero di crediti e ore:** 3 CFA, 18 ore

**Tipologia di valutazione:** verifica di idoneità

**Obiettivi formativi:** Competenze professionali su funzionamento, tecnica costruttiva, peculiarità timbriche e applicazioni performative proprie degli strumenti elettronici hardware riconducibili alle più importanti "liuterie elettroniche" dello scorso secolo.

**Contenuti del corso:**

- Funzionamento della sintesi monofonica, modulare, semi modulare, integrata all'interno di hardware analogici vintage e contemporanei (Moog Modular System, ARP 2600, EMS Synthi A/VCS-3, Buchla Music Easel, eccetera).

A questo corpus *monografico* di competenze, possono essere affiancati altri argomenti - secondo disponibilità del materiale hardware - relativi a:

- Peculiarità della sintesi polifonica analogica, digitale e ibrida (comportamento sottrattivo, per tabelle, ibrido, per modulazioni).
- Funzionamento delle strutture di sequencer analogico e/o sotto controllo numerico.
- Interazione tra sequenze e linee di ritardo per la costruzione di comportamenti performativi e timbrici riconducibili ai parametri di suono della scuola elettronica mitteleuropea.
- Peculiarità timbriche della programmazione e della gestione delle percussioni analogiche.

**Modalità di verifica dell'apprendimento:**

- Esame orale. Domande e risposta sugli argomenti trattati in aula.
- Prova pratica di programmazione timbrica sugli strumenti hardware disponibili in aula.

**Bibliografia (eventuale):**

- Manualistica originale dei singoli strumenti analogici disponibili fornita dal docente
- Strange, A., *Electronic Music. Systems, Techniques and Controls*, II Ed, 1983. WMC Brown Company
- Chadabe, J., *Electric Sound. The Past and Promise of Electronic Music*, 1997, Prentice Hall, NJ.
- Manning, P., *Electronic and Computer Music*, IV Ed. 2013, Oxford University Press.
- Cosimi, E., *Manuale di Musica Elettronica*. Ed. Tecniche Nuove, 2009, Milano.
- Cosimi, E., *Analog & Virtual Analog. Come funziona un sintetizzatore*, Ed. Curci, 2018, Milano.