

**Conservatorio di Musica "A.Casella", L'Aquila**  
**Corsi Accademici di I Livello / Musica Elettronica (DCPL34)**

Programma dei corsi di **Ambienti esecutivi e di controllo per il live electronics**  
**Discipline della musica elettronica e delle tecnologie del suono**  
**Settore disciplinare Esecuzione ed interpretazione della musica elettroacustica (COME/01)**

**Annualità unica (30 ore)**

1. Concetto di ambiente esecutivo. 2. Interazione computer – esecutore. 3. Sistemi di controllo e di interazione. 4. Periferiche e reti MIDI. 5. Protocolli di comunicazione audio digitali (MIDI, OSC, ecc...). 6. La costruzione di signal network: Acquisizione e riproduzione del suono, elaborazione della dinamica, elaborazione dell'altezza, elaborazione del tempo, elaborazione del timbro, elaborazione dello spazio. 7. Tecniche di controllo di sistemi interattivi: rilevamento di eventi, operazioni di controllo, soglie e decisioni, automatismi e processi di controllo algoritmici. 8. Produzioni musicali con live electronics: storia, esempi ed applicazioni.

Esame: Progetto e realizzazione di un ambiente esecutivo per l'esecuzione e/o la spazializzazione di un'opera altamente rappresentativa del repertorio tra quelle studiate durante il corso.

**Bibliografia**

Pulki, V., "Generic panning tools for MAX/MSP", in *Proceedings of the ICMC*, Berlin, 2000.  
Perotti G., *MIDI computer immagine e suono*, Gruppo editoriale Jackson, Milano, 1998.  
Puckette M., *Theory and Techniques of Electronic Music*, World Scientific Press, 2007. Versione on-line  
<http://crca.ucsd.edu/~msp/techniques/latest/book-html/>  
Winkler T., *Composing Interactive Music : Techniques and Ideas Using Max*. MIT Press, 1998.  
Cipriani A. - Giri M., *Musica Elettronica e sound design 1 – 2*, Contempo, 2013  
Manualistica (Max/MSP, ecc.)