

**Conservatorio di Musica "A.Casella", L'Aquila**  
**Corsi Accademici di II Livello / Musica Elettronica (DCSL34)**

Programma del modulo di insegnamento di **Sistemi, tecnologie, applicazioni e programmazione audio e musicale per internet e per i sistemi di comunicazione mobile**

Discipline della musica elettronica e delle tecnologie del suono  
Settore artistico-disciplinare **Multimedialità (COME/06)**

**Annualità unica** [24 ore, 3 CF] AA 2020-2021

1. Struttura di un'API, *Application Programming Interface*. La *WebAudio API* all'interno dello standard HTML5. Struttura ad oggetti ed interfacce: *AudioContext*, *AudioNode*, *AudioBuffer*, *AudioParam*, *AnalyserNode*. Sistema di connessione dei moduli per la costruzione di una catena ingresso-elaborazione-uscita.
2. Esempi di utilizzo in JavaScript. Oscillatore semplice. Sintesi additiva. Filtraggio. Sintesi sottrattiva.

Esame: presentazione di una tesina originale concordata col docente su uno dei temi del corso.

**Materiali di studio e consultazione**

sitografia:

- W3C: <https://www.w3.org/TR/webaudio/>
- Mozilla Developer Network: [https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Web\\_Audio\\_API](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Web_Audio_API)
- Mozilla Developer Network: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference>