

**Università degli Studi di Catania – C.d.L. in Informatica Triennale – A.A. 2019/20**  
**Informatica Musicale (6 CFU) – Prof. Filippo L.M. Milotta**

**Diario delle lezioni**

**Ultimo aggiornamento: 01/10/19**

Data	Argomenti trattati a lezione
30/9/19	Introduzione al corso. Informatica Musicale – Breve storia fino ad oggi.
2/10/19	<b>Acustica – Parte 1:</b> differenza fra suono e audio. Breve storia dei dispositivi di riproduzione e registrazione. Definizioni delle proprietà fisiche delle onde: ampiezza, periodo, frequenza, fase, lunghezza d'onda. Calcolo del Root Mean Square (RMS). Ampiezza e Pressione. Soglie di udibilità. Il Decibel. Decibel SPL e Decibel SIL. <i>[Argomenti da confermare nel diario dopo la lezione]</i> <u>Esercitazioni ed esempi:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Esempi pratici con Audacity: Intro al software, nozioni di fase, i "Battimenti"</i></li></ul>
11/10/18	<b>Acustica – Parte 2:</b> Legge dell'inverso del quadrato. La propagazione del suono. Velocità del suono e come calcolarla. Deviazione delle onde sonore: Rifrazione, Riflessione, e Diffrazione. Il fenomeno dell'Eco. Effetti dovuti alla variazione di frequenza percepita dovuta al moto relativo di sorgente e ricevitore: Effetto Doppler, Bang Supersonico e rottura della barriera del suono. <i>[Argomenti da confermare nel diario dopo la lezione]</i> <u>Esercitazioni ed esempi:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Esempi pratici con Audacity: toni puri, sintesi additiva e spettro di Fourier tramite analisi di Fourier</i></li><li>- <i>Autovalutazione 1 su Acustica Parte 1</i></li></ul>
...	<i>Altri argomenti verranno definiti in seguito</i>