



**POLITECNICO  
DI TORINO**

Dipartimento di Ingegneria  
dell'Ambiente, del Territorio  
e delle Infrastrutture

**19 ottobre 2018  
17.30-20.00**

Sala Consultazione della  
Biblioteca Centrale di Ingegneria

# MATEMATICA E MUSICA

Moderatore:

**Prof. Angelo Tartaglia**

Interverranno

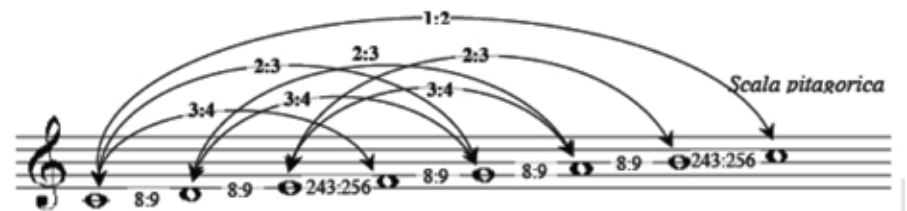
**Maestro Giampaolo Pretto**, direttore musicale dell'Orchestra  
Filarmonica di Torino

**Prof.ssa Luisa Caire**, Politecnico di Torino

**Prof.ssa Valeria Chiadò Piat**, Politecnico di Torino

Coordinamento: a cura di **Tamara Bellone**

e **Paola Procacci**, DIATI.



La musica è il suono della matematica. La citazione è di Lorenz Mizler, matematico e compositore, allievo di Bach, ma il legame tra i due ambiti è molto più antico.

La cultura occidentale lo fa risalire a Pitagora che, nel V sec. a.C., collega la musica al principio primo della realtà: il numero.

La matematica e la musica sono così legate che, ad esempio, nel sistema del sapere medioevale la musica faceva parte del "Quadrivium", insieme ad aritmetica, geometria ed astronomia: il ramo scientifico dello scibile.

Da un lato i matematici cercano di descrivere i suoni e scoprirne gli algoritmi nascosti, dall'altro i compositori spesso si volgono alla matematica per ampliare e rinnovare i loro modelli compositivi.

D'altra parte il rapporto fra matematica e musica è sempre stato molto stretto: il linguaggio di entrambe deve essere studiato e non è intuitivo e tutte e due le discipline richiedono un pizzico di genialità per raggiungere risultati elevati.

Questo programma prevede **undici appuntamenti** di confronto interdisciplinare tra saperi scientifici ed umanistici per i quali, agli studenti del Politecnico di Torino, verrà garantito **1 credito** per la presenza alla maggior parte delle conferenze; saranno disponibili in ogni caso registrazioni degli incontri.

L'ingresso è libero fino a esaurimento posti.

Gradita la prenotazione: [diati@polito.it](mailto:diati@polito.it)

<http://bit.ly/matematica-musica>



“11 Conversazioni in biblioteca”

**02**

3° ciclo 2018/2019