



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"GALILEO FERRARIS"

Via A. Labriola, Lotto 2/G - 80145 NAPOLI (NA)

Tel.: 081 7022150 – Fax: 081 7021513 – Email: natf17000q@istruzione.it

Pec: natf17000q@pec.istruzione.it - C.F.: 80059100638 – Cod. Unico: SQ0DOI C.M. NATF17000Q

L'AUDIO DIGITALE PER CONIUGARE SCIENZA, TECNOLOGIA E CREATIVITÀ

Codice corso: 47160

Codice edizione: 69238

Iscrizioni: dal 03/08/2020 al 02/09/2020;

Erogazione: dalle 14.30 alle 17.30	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Lun
	07/09	08/09	09/09	10/09	11/09	14/09	15/09	16/09	17/09	18/09	21/09
		X		X		X		X			

Destinatari: Qualsiasi ordine di scuola;

N. max corsisti: 40

Formatore: prof. Andrea Arcella

mail: prof.arcella.andrea@ferraris.org

Tutor: prof. Giovanni Cerrato

Descrizione

I corsisti saranno guidati nella scoperta di strumenti software di editing audio utili per generare contenuti multimediali originali. Tali strumenti consentono l'espressione della creatività degli studenti e possono essere quindi alla base di diverse attività laboratoriali; gli stessi strumenti però possono essere usati per veicolare contenuti scientifici come l'acustica o per mostrare, usando l'udito e la vista, concetti matematici di base come le funzioni periodiche e gli assi cartesiani fino a concetti più sofisticati come le serie di Fourier.

Il corso è diretto prevalentemente a docenti di materie scientifiche/tecnologiche delle scuole secondarie ma i suoi contenuti possono essere agevolmente adattati anche dai docenti di musica e in generale da tutti coloro che vogliono esplorare i legami tra musica e scienza.

Obiettivi

- > Integrare l'insegnamento tecnico/scientifico con un approccio creativo, basato sul feedback sensoriale
- > Saper usare software di sintesi ed editing audio per creare nuovi suoni da usare per generare brani e sonorizzazioni.
- > Comprendere gli algoritmi di base per l'editing audio
- > Saper integrare questi strumenti per la creazione di nuovi contenuti.

Programma

- Il rapporto tra musica, scienza e tecnologie digitali
- Concetti fondamentali di acustica, psicoacustica e audio digitale
- Software per l'analisi e la sintesi del suono
- Software per il montaggio dei materiali prodotti
- Project work