



Progetto di rete regionale coordinato dall'Associazione delle scuole polo Su18

SUONI E MUSICA

laboratori di formazione/aggiornamento per insegnanti

“Dalla fisica dei suoni ai suoni della musica”

Prof. Mascheretti, Università degli Studi di Pavia

Primo incontro 13 febbraio mercoledì

Ore 15-18

Sede ITIS CARDANO

Secondo incontro 20 febbraio mercoledì

Ore 15-18

Sede ITIS CARDANO

Gli incontri illustreranno le leggi fisiche alla base dei fenomeni sonori e le conseguenze per il mondo dei viventi

“La fisiologia del suono”

Prof. P. Rossi, Dipartimento di Fisiologia, Università degli Studi di Pavia

27 febbraio mercoledì

Ore 15-18

Sede ITIS CARDANO

Verranno illustrati i principi della percezione sonora con esercitazioni

“Suoni e musica da Pitagora al sintetizzatore”

A. Pistoni Docente di fisica Itis Cardano

5 marzo mercoledì

Ore 15-18

Sede ITIS CARDANO

Cenni storici sullo studio dei suoni e delle scale musicali

Relazioni fisico-matematiche degli strumenti a corda, analisi dei caratteri distintivi del suono mediante software specifico



Progetto di rete regionale coordinato dall'Associazione delle scuole polo Su18

“L’elettronica dell’audio: codifiche e applicazioni”
Ing. G. Lanfranchi, STMicroelectronics

Primo incontro 7 marzo venerdì

Ore 15-18

Sede ITIS CARDANO

Verranno illustrate le tecniche di codifica di un segnale sonoro e i vari formati (wave, MP3, MP4) che possono essere generati.

Secondo incontro 14 marzo venerdì (Laboratorio)

Ore 15-18

Sede ITIS CARDANO

Verranno illustrati gli aspetti principali della registrazione digitale e della realizzazione di tracce audio mediante software specifici.

“Il suono : Bioacustica e Paesaggi Sonori”
G.Pavan, Centro Interdisciplinare di Bioacustica e Ricerche Ambientali

Università degli Studi di Pavia,

19 marzo mercoledì

Ore 15-18

Sede ITIS CARDANO

La lezione illustra gli aspetti peculiari della bioacustica con cenni storici sullo sviluppo di questa disciplina, nata in supporto dell'etologia ed ora ampiamente autonoma e interdisciplinare con sviluppi importanti quali l'ecologia acustica e certi aspetti dell'oceanografia acustica.

Verrà anche presentato il tema dei "Paesaggi sonori" con dimostrazioni di suoni provenienti da vari ambienti terrestri e marini.