

Corsi per fonico e Tecnico audio

Modulo I

Acustica e Psicoacustica

Argomenti del corso

Il suono
Lunghezza d'onda, periodo e frequenza
La pressione e l'intensità acustica
La velocità molecolare
L'impedenza acustica
Caratteristiche di una sorgente sonora
Altezza
Suoni puri e suoni complessi
Intensità
La soglia di udibilità
Vantaggi della scala in dB
La sensazione sonora in funzione della frequenza
L'effetto mascheramento
Il timbro
Direttività delle sorgenti sonore
Comportamento del suono in una sala
La diffusione e l'assorbimento
Il mezzo di propagazione
Natura dei materiali incontrati
Campo diretto e campo riverberato
Aspetto percettivo
Il riverbero
Parametri acustici soggettivi
Parametri acustici oggettivi
Early Decay Time

L'organo dell'udito
Orecchio esterno
Orecchio medio
Orecchio interno
La localizzazione spaziale del suono
Differenza interaurale di tempo: ITD
Differenza interaurale di livello: ILD
Differenza interaurale di spettro: HRTF
La percezione binaurale in cuffia
La percezione stereofonica
Estensione al suono "surround" e "multicanale"
La compatibilità stereo-mono

Durata del corso: 16 ore

Testi

M. DELLA VENTURA, *Teoria e pratica della ripresa stereofonica*, Milano, ABEditore 2012, pp. 29-106.
F. A. EVEREST, *Manuale di acustica*, Milano, Hoepli.
S. CINGOLANI, R. SPAGNOLO, *Acustica musicale e architettonica*, Torino, UTET
P. RIGHINI, *Lessico di acustica e tecnica musicale*, Padova, ZANIBON
Dispense a cura del Docente