

## **Gli errori più comuni nelle misure acustiche** **3 e 4 giugno 2021 dalle h.9.00 alle h. 12.30**

La misura acustica nasconde diverse insidie, sia strumentali sia metodologiche. Nella giornata verranno discussi alcuni degli errori più comuni nei quali è possibile incorrere durante l'esecuzione di rilievi acustici.

### **A chi è rivolto il seminario:**

A tutti i tecnici e i professionisti che operano nel campo dell'acustica e che vogliono approfondire il problema relativo agli errori di misura (non si parla di incertezza di misura ma di errori in senso stretto dovuti ad impostazioni non corrette, a scelte di parametri non adatti, a misure affette da fenomeni particolari oppure a procedure inadeguate in funzione dei risultati cercati).

### **Obiettivo del seminario:**

Fornire le conoscenze di base per la corretta impostazione degli strumenti in funzione della specifica misura e, sensibilizzare su alcuni aspetti che permettono l'individuazione di situazioni critiche.

### **Prima giornata (3 ore)**

- Informazioni preliminari: circuiti RC, filtri passa-basso, filtri passa-alto, filtri passa-banda, filtri elimina-banda, filtri BPC, filtri FFT, campionamento e quantizzazione
- Catena di misura: microfono, preamplificatore, adattatori, cavi di prolunga
- Problemi legati alla dinamica: rumore elettrico, distorsione, incremento di 3dB/oct dovuto all'under-range e comparsa di frequenze fantasma dovute al sovraccarico
- Slow, Fast, Imp, MaxSlow, MaxFast, MaxImp, Media lineare, Media esponenziale
- Esercitazioni e confronto

### **Seconda giornata (3 ore)**

- Stima dell'errore dovuto al tempo di media, BT
- Intervallo di campionamento, requisiti minimi per la ricerca di CI
- Errori legati alla ponderazione dei terzi di ottava e successivo ricalcolo dell'overall
- Non combinabilità degli spettri dei minimi, dei massimi, dei percentili, ecc.
- Battimenti, onde stazionarie, e altre amenità
- Problemi legati al fissaggio di un accelerometro, problemi legati alla integrazione di un segnale di accelerazione
- Esercitazioni e confronto
- Test

L'Ordine Ingegneri di Pavia riconosce 6 CFP.

Costo: € 80,00 + IVA per gli iscritti all'Ordine Ingegneri di Pavia; € 90,00 + IVA per gli esterni.

da versare sul conto intestato ad ASSING.PAVIA – Cod. Iban: IT49X056961130000003830X78 da versare contestualmente all'iscrizione.

Iscrizione obbligatoria sul portale [www.isiformazione.it](http://www.isiformazione.it). Per info: [segreteria2@ording.pv.it](mailto:segreteria2@ording.pv.it)

Il corso è ritenuto valido ai fini dell'aggiornamento dei tecnici competenti in acustica ai sensi del d.lgs. 42/2017. Pratica ENTECA Riferimento AGG131.