





# Misure acustiche con tecnica MLS - Sequenze di massima Lunghezza

Fondamenti teorici ed esempi di applicazione

CORSO ONLINE IN DIRETTA STREAMING 10 giugno 2022, orario 10.00-13.00 e 14.30-17.30

#### L'obiettivo del corso

Obiettivo del corso è quello di illustrare i fondamenti teorici su cui si basano le misurazioni con tecnica "MLS" e la loro ricaduta in termini pratici con descrizione delle tipologie di grandezze e parametri acustici specificamente misurabili, sia in acustica architettonica sia in acustica ambientale o industriale.

Saranno illustrati i vantaggi in termini di possibilità di eseguire misurazioni altrimenti impossibili ed in termini di qualità del risultato della misurazione grazie alle strategie di ottimizzazione delle rilevazioni sul campo. Saranno altresì fornite indicazioni sui limiti della tecnica di misura e sugli accorgimenti da porre in atto in occasione dei rilievi sul campo.

Al termine del corso saranno eseguiti esempi di misurazioni.

# Corso di aggiornamento per TCA

<u>Il corso è valido</u> come corso d'aggiornamento per TCA (Tecnici Competenti in Acustica) ai sensi del DLgs 42/2017 (RICONOSCIMENTO CORSO ING PROT 11085 DEL 8.2.21(1).

Ricordiamo che i tecnici iscritti all'elenco nazionale ENTECA sono tenuti a partecipare nell'arco di 5 anni dalla data di pubblicazione nell'elenco e per ogni quinquennio successivo, a corsi di aggiornamento per una durata complessiva di almeno 30 ore, distribuite su almeno tre anni.



# A chi si rivolge

Il corso si rivolge ai tecnici competenti in acustica e ai professionisti già in possesso delle competenze di base in acustica edilizia. L'idea è di fornire un'occasione d'approfondimento e di confronto per chiarire i dubbi più diffusi sulla normativa tecnica e sulle buone pratiche operative in acustica edilizia.

# Corsi in diretta streaming

Il corso si terrà online in diretta streaming attraverso la piattaforma GoToMeeting. I partecipanti riceveranno via email un link per accedere alla diretta. Segnaliamo che il corso non verrà registrato e non sarà registrabile dai partecipanti.



### Riconoscimenti dei crediti formativi

Le pratiche di riconoscimento sono differenziate in base ai regolamenti stabiliti dai Consigli Nazionali di Ordini e Collegi. Di seguito una sintesi dell'accreditamento per questo corso.

Ricordiamo che a tutti i corsisti sarà consegnato un attestato di partecipazione.

Ingegneri Evento accreditato dal CNI – 6 CFP

Architetti Non sono previsti CFP

Geometri Evento accreditato dal Collegio dei Geometri di Cremona – 6 CFP

Periti Industriali Non sono previsti CFP

# **Programma**

6 ore, con orario 10.00-13.00 e 14.30-17.30

o ore, con crane 10:00 10:00 0 11:00	
9.45	<ul> <li>apertura della diretta, verifica del collegamento e controllo delle presenze</li> </ul>
10.00 – 13.00	<ul> <li>illustrazione delle basi teoriche della tecnica MLS. Comparazione con l'approccio "tradizionale" alle misurazioni acustiche che comprende l'uso di diversi segnali di stimolo e l'analisi in frequenza per terzi d'ottava o FFT</li> <li>descrizione delle grandezze che si possono misurare con riproduzione in aula di video relativi a misurazioni e test sperimentali</li> </ul>
	<ul> <li>verifica dell'attrezzatura di cui essere dotati per l'esecuzione di misurazioni sul campo</li> </ul>
13.00 – 14.30	<ul><li>pausa pranzo</li></ul>
14.30 – 17.30	<ul> <li>norme tecniche di riferimento per misurazioni acustiche che impiegano la tecnica MLS: analisi della norma UNI-EN-ISO 1793-5</li> </ul>
	<ul> <li>illustrazione di alcuni casi di studio relativi all'applicazione della tecnica in ambienti interni ed in ambiente esterno</li> </ul>
	<ul> <li>esempi di misurazioni ottenuti per mezzo dell'impiego di strumentazione e software in dotazione al docente</li> </ul>
17.30	<ul> <li>test finale e controllo della presenza</li> </ul>

#### Relatori

#### Ing. Marco Gamarra

Esperto in materia di acustica e titolare dello Studio MRG. Si occupa di progettazione acustica di impianti, redazione di studi di impatto acustico, progettazione acustica in edilizia e studi di vibrazioni. Docente presso corsi di formazione sull'analisi ed il controllo delle vibrazioni.

# Quota di partecipazione

Quota standard: 110€ + IVA Quota scontata\*: 75€ + IVA

# Incluso nella quota

Ai partecipanti verrà distribuito:

Presentazioni dei relatori in formato .pdf

## **Come iscriversi**

Per iscriversi è necessario compilare il form di registrazione dalla pagina corsi del sito www.anit.it. I corsi vengono attivati solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti.

La registrazione è gratuita e consente agli organizzatori di monitorare l'interesse per ogni iniziativa e in caso di attivazione (o annullamento) di informare tutti coloro che si sono prenotati.

Attenzione:

- non effettuare pagamenti prima di avere ricevuto conferma da parte della nostra segreteria;
- non sono previsti rimborsi in caso di disdetta a pagamento avvenuto.

# Maggiori informazioni

È possibile contattarci per telefono al numero 02-89415126 o via email all'indirizzo corsi@anit.it



<sup>\*</sup> la quota scontata è riservata ai Soci ANIT, agli iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Padova e agli iscritti al Collegio dei Geometri della Provincia di Cremona.