

Corso in diretta streaming

## Il controllo delle vibrazioni negli edifici e nei loro impianti

Normativa di riferimento e tecniche di misura in opera

21 e 28 settembre 2020

In collaborazione con:



CONSULTA  
REGIONALE LOMBARDA  
DEGLI ORDINI  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

### L'obiettivo del corso

Il controllo delle vibrazioni negli edifici è un tema di fondamentale importanza per chi si deve occupare di isolamento dai rumori. Solo un'attenta analisi delle sorgenti (impianti interni ed esterni, infrastrutture di trasporto, etc...), realizzata anche eseguendo misurazioni in opera, consente di scegliere i sistemi tecnologici più adeguati per limitare la propagazione di vibrazioni e rumori. Il corso analizza il tema della trasmissione delle vibrazioni attraverso le strutture edilizie concentrandosi sulle sorgenti impiantistiche interne agli edifici e sulle fonti esterne ad essi.

Dopo una introduzione teorica sui principi base della dinamica delle vibrazioni, vengono analizzate la normativa di riferimento di più recente approvazione, le tecniche di misura in opera ed i sistemi per l'isolamento.

### Corso di aggiornamento per TCA

**Il corso è accreditato** come corso d'aggiornamento per TCA (Tecnici Competenti in Acustica) ai sensi del DLgs 42/2017 (rif. Protocollo T1.2020.0023086 del 09/06/2020 AGG. 82).

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

## 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 sar  consegnato un attestato di partecipazione.

<b>Ingegneri</b>	Evento in fase di accREDITAMENTO presso il CNI – <b>Richiesti 8 CFP</b> (I CFP saranno rilasciati con il 100% della presenza)
<b>Architetti</b>	Evento accREDITATO presso la Consulta Regionale Lombarda degli Ordini A.P.P.C. – <b>8 CFP</b> N.B. Per gli Architetti iscritti agli Ordini non aderenti a Consulta � previsto il pagamento di � 10,00 per diritti di segreteria da corrispondere tramite Paypal sul sito Im@teria.
<b>Geometri</b>	Evento accREDITATO presso Il Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Cremona – <b>8 CFP</b>
<b>Periti Industriali</b>	Evento accREDITATO dal CNPI – <b>11 CFP</b>

## Corsi in diretta streaming



Il corso si terr  on-line in diretta streaming attraverso Google Meet.

I partecipanti riceveranno via email il link per accedere alla diretta.

  possibile partecipare al corso via smartphone o con computer. Nel primo caso   necessario installare l'[App Google Meet](#), nel secondo caso   necessario utilizzare un browser web supportato ([guarda l'elenco dei browser](#)).

## Programma

**Luned  21 settembre 2020** - 4 ore, con orario 9.00-13.00

8.30	– apertura della diretta, verifica del collegamento e controllo delle presenze
9.00 – 13.00	– analisi dei segnali: una sintesi orientata al “problema” vibrazioni – dinamica dei sistemi vibranti semplici: il sistema massa-molla – rumore indotto per via solida – trasduttori e sensori per la misura delle vibrazioni
13.00	– Controllo delle presenze

**Luned  28 settembre 2020** - 4 ore, con orario 9.00-13.00

8.30	– apertura della diretta, verifica del collegamento e controllo delle presenze
9.00 – 12.45	– norme UNI 9614 e UNI 9916 – progettazione di sistemi antivibranti – casi di studio – esercitazione di calcolo – discussione in aula
12.45 – 13.00	– test finale e controllo delle presenze

## 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: **145 + IVA**

Quota scontata\*: **95 + IVA**

\* la quota scontata   riservata ai Soci ANIT, agli iscritti al Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Cremona e agli iscritti agli Ordini aderenti alla Consulta Regionale Lombarda degli Ordini degli Architetti PPC.

## 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](http://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](mailto:corsi@anit.it)