

## ISCRIZIONE

MISURE DI ISOLAMENTO E QUALITA' ACUSTICA DEGLI EDIFICI  
29 settembre 2016

La scheda di preiscrizione dovrà essere compilata esclusivamente  
dal seguente link:

<https://docs.google.com/forms/d/1E0lr3tC9LJ5riiBkrVEOXmA5Wxljx1cMkLUCROEqPgM/viewform?c=0&w=1>

**Quota di partecipazione: € 90,00 + IVA 22% (totale € 109,80)**

**Segreteria Organizzativa: Vie en.ro.se. Ingegneria Srl**

Via Stradivari 19 - 50127 Firenze

e-mail: [vienrose@vienrose.it](mailto:vienrose@vienrose.it)

L'iscrizione verrà confermata con il pagamento della quota di partecipazione che dovrà essere effettuato **entro 24 ore** dalla registrazione **attraverso bonifico a Vie en.ro.se. Ingegneria Srl, IBAN: IT25N0200802847000041163235 con causale "nome e cognome ISOLAMENTO"**.

La ricevuta del pagamento o del bonifico dovrà essere inviata a: [vienrose@vienrose.it](mailto:vienrose@vienrose.it)

In caso di rinuncia alla partecipazione l'iscritto ha l'obbligo di darne comunicazione di **rinuncia almeno 48 ore prima** dello svolgimento dell'evento. In mancanza di tale comunicazione non verrà restituita la quota di partecipazione.

**Il Corso sarà svolto al raggiungimento di minimo 15 partecipanti**  
**Le iscrizioni verranno chiuse al raggiungimento di 40 partecipanti**



CORSO DI PERFEZIONAMENTO

## MISURE DI ISOLAMENTO E QUALITA' ACUSTICA DEGLI EDIFICI

29 settembre 2016

**SALA RIUNIONI ORDINE DEGLI INGEGNERI**

**PALAZZO DELLE PROFESSIONI**

Via Pugliesi, 26 – 59100 Prato

**Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti  
n°8 Crediti Formativi Professionali**

**Il corso può essere incluso nella attività di formazione curricolare per i  
tecnici competenti in acustica ambientale.**

**In collaborazione con**



**Col patrocinio di**



## PRESENTAZIONE

Il corso mira a fornire un approfondimento circa la normativa di riferimento, la strumentazione e le tecniche di misurazione dei seguenti requisiti acustici passivi degli edifici: potere fonoisolante apparente di partizioni interne,  $R'$  (dB), isolamento acustico standardizzato di facciata,  $D_{2m,nT}$  (dB), livello di rumore da calpestio,  $L'_n$  (dB) e livelli di rumore degli impianti a funzionamento continuo e discontinuo,  $L_{A,max}$ ,  $L_{A,eq}$  (dBA)). Il corso prevede inoltre l'effettuazione di misure in aula con la partecipazione degli allievi e la definizione dei contenuti necessari alla stesura di un report di misura.

## DOCENTI

Ing. Francesco Borchi

Francesco Borchi si è laureato in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Firenze. È Dottore di Ricerca con tesi di dottorato dal titolo "Sviluppo di un sistema di gestione del clima acustico in ambiente urbano".

Attualmente è Direttore Tecnico di "Vie en.ro.se. Ingegneria" e borsista presso l'Università di Firenze; svolge attività di ricerca e professionale nell'ambito del clima acustico in ambiente urbano ed extraurbano, della modellazione del rumore prodotto da sorgenti industriali e di trasporto, della progettazione acustica di interventi di mitigazione, dell'acustica edilizia e dello studio di tecniche e sistemi per il controllo attivo del rumore.

Arch. Lucia Busa

Lucia Busa, laureata in Architettura presso l'Università degli Studi di Firenze nel 2003 con una tesi di laurea sulla progettazione delle aperture trasparenti secondo le prestazioni fisico-ambientali. È Dottore di Ricerca con tesi di dottorato dal titolo: "Analisi di sistemi per il miglioramento delle prestazioni acustiche delle facciate degli edifici".

Attualmente è Direttore Tecnico di "Vie en.ro.se. Ingegneria" e svolge attività professionale nell'ambito dell'isolamento acustico degli edifici e del comfort acustico interno di ambienti complessi quali teatri e auditoria.

## PROGRAMMA

08:20 - 08:45

**Registrazione partecipanti**

08:45 - 11:00

**Normativa per l'effettuazione delle misure dei requisiti acustici passivi degli edifici**

Questo modulo prevede il richiamo dei parametri in esame e l'analisi dei riferimenti normativi più aggiornati da impiegare per l'esecuzione delle misure dei requisiti acustici passivi degli edifici e del tempo di riverberazione.

**Arch. Lucia Busa**

11:00 - 11:15

**break**

11:15 - 13:00

**Descrizione delle sorgenti campione e degli strumenti fonometrici**

Verranno analizzate e descritte le sorgenti campione impiegate per la misura dei diversi requisiti acustici passivi (amplificatore, sorgente omnidirezionale, sorgente direttiva, macchina da calpestio), nonché la strumentazione per i rilievi fonometrici.

**Ing. Francesco Borchi**

14:00 - 17:00

**Esecuzione delle misure. Casi applicativi in aula.**

In questo modulo verranno illustrate le modalità di esecuzione delle misure dei requisiti acustici passivi attraverso l'effettuazione di misure direttamente in aula con la partecipazione degli allievi.

**Ing. Francesco Borchi – Arch. Lucia Busa**

17:00 - 17:15

**break**

17:15 - 18:15

**Stesura del report di misura**

Analisi di diversi casi studio e relativi report di misura e definizione dei contenuti necessari alla stesura di un report.

**Ing. Francesco Borchi – Arch. Lucia Busa**

18:15

**Test di verifica finale**