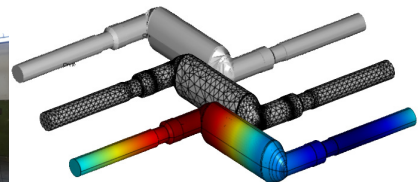
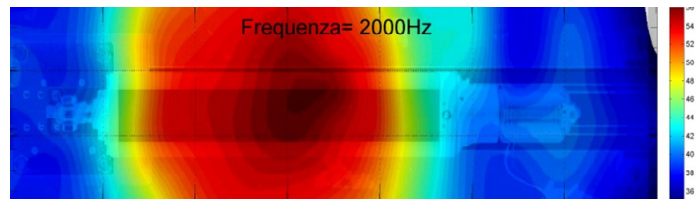




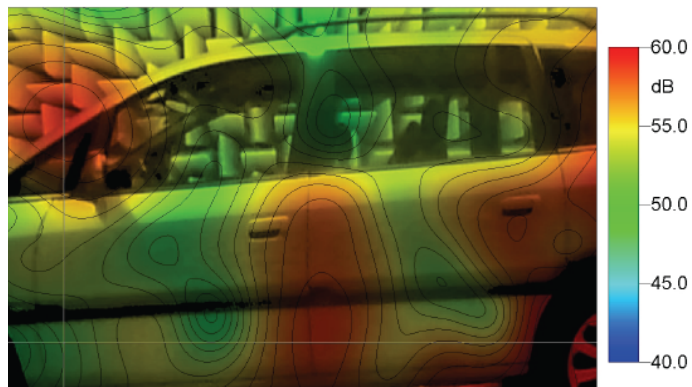
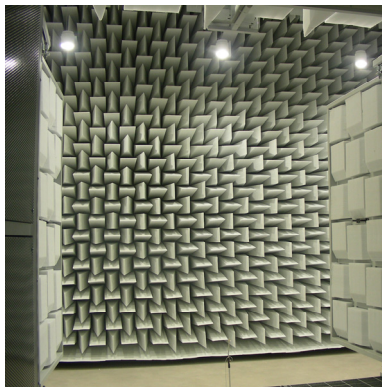
CORSO DI FORMAZIONE DI BASE
MISURAZIONE E RIDUZIONE
DELLA RUMOROSITÀ DELLE MACCHINE
13 Ottobre 2010

Ferrara, Dipartimento di Ingegneria – Polo Scientifico Tecnologico



TECHNOLOGY DAY @ UNIFE
MISURAZIONE E RIDUZIONE
DELLA RUMOROSITÀ DELLE MACCHINE
14 Ottobre 2010

Ferrara, Dipartimento di Ingegneria – Polo Scientifico Tecnologico





Descrizione delle giornate:

CORSO DI FORMAZIONE DI BASE: MISURAZIONE E RIDUZIONE DELLA RUMOROSITÀ DELLE MACCHINE

13 Ottobre 2010

Il corso si rivolge a personale tecnico industriale e consulenti che intendano affrontare le tematiche relative alle tecniche di misura del rumore di macchine e ai principi di base della loro insonorizzazione. Il corso si articolerà in una prima parte introduttiva sul fenomeno sonoro, l'analisi in frequenza, gli strumenti di misurazione del suono, ed una seconda parte più applicativa nella quale verranno trattate le tecniche di misura del rumore di macchine e le rispettive normative e le metodiche di insonorizzazione delle macchine. La durata del corso è di 8 ore (9-13 e 14-18) ed il costo di iscrizione è di 300,00 € + IVA (il corso sarà tenuto con un minimo di 10 iscritti). Gli iscritti potranno partecipare gratuitamente all'evento del giorno successivo *Technology Day @ Unife* in cui verranno mostrate all'interno dei laboratori applicazioni pratiche di quanto descritto durante il corso.

TECHNOLOGY DAY @ UNIFE : MISURAZIONE E RIDUZIONE DELLA RUMOROSITÀ DELLE MACCHINE

14 Ottobre 2010

L'Università di Ferrara ed il suo Tecnopolo si aprono alle aziende per mostrare i diversi laboratori e le attività di ricerca industriale che vengono svolte nel settore del rumore e delle vibrazioni di macchine.

Durante l'evento, dopo una breve descrizione del progetto del Tecnopolo e delle attività nel settore del rumore e vibrazioni, verranno organizzate diverse attività sperimentali in laboratorio a cui ciascun partecipante potrà assistere a rotazione. Le esercitazioni riguarderanno: misura della potenza sonora in camera semianecoica, mappatura intensimetrica dell'emissione sonora di macchine, sound quality di prodotto, misure sperimentali e modellazione di materiali porosi, misure vibrazionali.

La partecipazione all'evento è gratuita previa pre-iscrizione, l'orario previsto 9:30-13:00 e 14:00-17:00.

Docenti del corso:

Francesco Pompoli e Paolo Bonfiglio

Professore a Contratto e Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Ferrara.

Iscrizione e modalità di pagamento:

Per ulteriori informazioni sui programmi, costi e modalità di iscrizione visitate il sito www.materiacustica.it



Programma del corso di formazione di base:

MISURAZIONE E RIDUZIONE DELLA RUMOROSITÀ DELLE MACCHINE

Ore 8:30-9:00

Registrazione partecipanti

Ore 9:00-11:00

Cenni di acustica di base

Principi di base del fenomeno sonoro. Caratteristiche delle sorgenti: potenza, frequenza, direttività. Principali grandezze acustiche: pressione acustica, intensità, densità e impedenza acustica. Livelli sonori e scala dei decibel. Introduzione all'analisi in frequenza. Spettri. Filtri di ottava e terzi di ottava. Rumore bianco e rumore rosa. Audiogramma e descrizione del sistema uditivo umano. Curve di ponderazione. Cenni di Propagazione del suono in ambiente esterno e negli ambienti chiusi.

Ore 11:00-13:00 e 14:00-15:00

Strumentazione acustica e tecniche di misura della potenza sonora di macchine

Fonometria e analisi in frequenza: microfoni, costanti di tempo, filtri, livello equivalente. Principi di analisi dei segnali, FFT. Intensità sonora, potenza sonora, strumentazione di misura dell'intensità sonora, applicazioni pratiche. Misura della potenza sonora: riferimenti legislativi e normativi per la potenza sonora, misura della potenza sonora con misura della pressione sonora (serie ISO 3740-3747) e con tecnica intensimetrica (ISO 9614-1/2).

Ore 15:00-18:00

Riduzione della rumorosità di macchine

Modalità di generazione del rumore, incapsulaggio, silenziatori (reattivi, dissipativi, misti), schermi acustici, trattamenti ambientali. Materiali utilizzati per il controllo del rumore: principi di fonoisolamento e fonoassorbimento e materiali utilizzati. Case Study.

Modalità di Iscrizione

L'iscrizione può essere effettuata entro il 1 Ottobre 2010 per e-mail (francesco.pompoli@materiacustica.it) compilando il modulo scaricabile dal sito: www.materiacustica.it e versando la quota di iscrizione prevista. Il costo del corso è di 300,00 € + IVA; in caso di iscrizione di più dipendenti di una singola azienda (singola fattura) il costo è di 250,00 € + IVA per ogni iscritto.

NB: il corso verrà attivato con un minimo di 10 iscritti; in caso contrario le quote di iscrizione pagate verranno rese tramite bonifico bancario. L'attivazione del corso verrà comunicata con almeno 10 giorni di anticipo. Per ulteriori informazioni contattare Francesco Pompoli al numero 0532/974862.



Modalità di pagamento

il pagamento andrà effettuato per bonifico bancario entro le date limite indicate, sul seguente conto corrente intestato a:

MateriAcustica srl, via Saragat,1 – 44100 FERRARA:

Unicredit Banca

Agenzia 03150 FERRARA SPADARI

c/c n.000010384628 - CIN: F ABI: 02008 CAB:13030

Codice IBAN: IT 86 F 02008 13030 000010384628

A seguito del pagamento verrà rilasciata regolare fattura.

Desidero partecipare ai seguenti corsi	<input type="checkbox"/> CORSO DI BASE (RUMORE MACCHINE)	
	<input type="checkbox"/> TECHNOLOGY DAY @ UNIFE	
Partecipazione di altri colleghi	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Nome		
Cognome		
Ente o Società di appartenenza		
Indirizzo casa		
Indirizzo lavoro		
Recapito telefonico		
Fax		
e-mail		
<i>Dati Fatturazione:</i>		
Intestazione		
Indirizzo		
P.IVA		
Codice Fiscale		