

Titolo evento: Corso "L'importanza dell'intelligibilità del parlato nei sistemi audio di evacuazione e la sua misura" (cod.886/01/22)

Obiettivi evento: Gli impianti elettroacustici installati negli spazi pubblici (centri commerciali, direzionali, stadi, palasport, ecc.) oltre a diffondere segnali musicali e annunci di varie tipologie, in caso di emergenza assolvono allo scopo di erogare specifici messaggi finalizzati a garantire una pronta ed ordinata evacuazione dello spazio da parte delle persone.

Recenti studi hanno mostrato che, rispetto ad una condizione in cui l'emergenza viene comunicata con un semplice segnale sonoro (sirena, badenia, altro), la corretta diffusione di uno specifico messaggio vocale contribuisce a ridurre i tempi di percezione ed evacuazione anche del 30%.

Scopo di questa lezione è quindi introdurre il concetto di Intelligibilità del Parlato dal punto di vista acustico, definendo e mostrando quali sono i descrittori acustici più utilizzati per quantificarle e quali sono le metodologie specifiche per misurarla.

Seguirà un breve excursus nel panorama legislativo e normativo attuale con particolare attenzione alla norma tecnica UNI EN ISO 7240-19 relativamente alla quale ci si limiterà a descrivere la parte dedicata alle misure di collaudo e di verifica periodica dell'impianto audio (impianto EVAC) asservito al sistema antincendio.

L'ultima parte della lezione sarà dedicata ad una dimostrazione pratica con strumentazione, di come si effettui una misura di intelligibilità secondo il metodo STIPA e di come alcune specifiche condizioni acustiche al contorno (rumore di fondo, riverbero) possano influire significativamente sull'intelligibilità.

Il corso è valido come aggiornamento per tecnici competenti in acustica.

sede	data	orario	docente	argomento lezioni	ore
Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino Via Giovanni Giolitti 1 scala A - 4° piano	martedì 19 luglio 2022	9.00 - 13.30	Dott. Stefano De Stabile	<ul style="list-style-type: none"> • L'intelligibilità del parlato: definizione • Caratteristiche acustiche del parlato: livelli sonori - spettro sonoro - correlazione tra contenuto spettrale e intelligibilità • Fattori avversi: Rumore di fondo - Riverberazione • Valutazione dell'intelligibilità: metodi soggettivi e oggettivi • Metodi oggettivi: descrittori più comuni utilizzati per misurare l'intelligibilità. AI - Alcons% - STI e STIPA • Misura dello STI/STIPA: metodo diretto e metodo indiretto • Relazione tra STI e intelligibilità • Equivalenza delle diverse metodiche soggettive/oggettivi per la valutazione dell'intelligibilità • Importanza del messaggio vocale in situazioni di emergenza • Definizione e descrizione di impianto EVAC: schema a blocchi generico e composizione dell'impianto • Aspetti legislativi inerenti gli impianti EVAC: panoramica • Aspetti normativi inerenti gli impianti EVAC: panoramica delle norme UNI EN 54 per gli impianti EVAC • La norma UNI EN ISO 7240-19: definizioni e generalità • La norma UNI EN ISO 7240-19: metodologia di misura dell'intelligibilità. Il metodo STIPA. Analisi dei risultati strumentali ai fini della valutazione della conformità 	4,5
		14.00 - 15.30		<ul style="list-style-type: none"> • Esempio pratico di misura di intelligibilità con metodo STIPA • Esempio pratico di come le condizioni acustiche al contorno (rumore, riverbero) influenzino la misura di intelligibilità 	1,5
		15.30 - 16.00		Domande finali e test finale	0,5
Totale					6,5