



PROF. MASSIMO GARAI – CURRICULUM BREVE

ORCID 0000-0002-8708-2314, Scopus ID 6602329632,

Web of Science ID: H-7450-2019



Dati anagrafici

Nato a Bologna il 16 Gennaio 1959. Genere: M. Nazionalità: italiana. Sposato, due figli.
Indirizzo di lavoro: Prof. Massimo Garai, DIN - Università di Bologna, Viale Risorgimento 2, 40136 Bologna.
E-mail: massimo.garai@unibo.it, Web: <https://www.unibo.it/sitoweb/massimo.garai/>, Tel. 051-2093298.

Studi

Laureato con lode in Fisica nel 1983 presso l'Università di Bologna. Dottore di Ricerca in Fisica Tecnica nel 1991 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna. Lingue straniere: inglese e francese.

Posizione universitaria e docenze

Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN) dell'Università di Bologna. Docente di *Fisica Tecnica Ambientale e Acustica Applicata e Illuminotecnica*. Relatore o correlatore di più di 100 tesi di laurea e varie tesi di dottorato. Docente di *Acustica* per il Corso di Laurea in Fisica e Tecnologie Avanzate dell'Università di Siena (2021-2022 e 2022-2023). Già docente del corso di formazione per *Tecnici in Acustica* dell'Università di Ferrara e della Scuola di Dottorato di Ricerca in *Ingegneria Industriale* dell'Università di Bologna. Responsabile di scambi internazionali *Erasmus*. Vice direttore del Dipartimento di Ingegneria Energetica, Nucleare e del Controllo Ambientale (2009-2011). Vice direttore e responsabile di unità operativa del Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale "Edilizia e Costruzioni" dell'Università di Bologna (2010-2015).

Posizione in enti normativi

Presidente della Commissione *Acustica e Vibrazioni* di UNI (dal 2013 al 2025). Coordinatore del GL 6 *Sistemi schermanti* e del GL 27 *Determinazione dell'incertezza in acustica* della stessa Commissione. Coordinatore del CEN/TC 256/SC 1/WG 40 *Noise barriers for rail infrastructure*. Coordinatore del CEN/TC 226/WG 6 *Road traffic noise reducing devices*. Membro di ISO/TC 43/SC 1/WG 33, ISO/TC 43/SC 2/WG 35, ISO/TC 43/SC 2/WG 36, ISO/TC 269/SC 1. Premiato da UNI con il Premio Paolo Scolari 2022.

Associazioni scientifiche

Membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana di Fisica Tecnica, FTI (2014-2019). Socio effettivo dell'Associazione Italiana di Acustica (AIA). E' stato tesoriere ed è membro del Consiglio Direttivo dell'AIA. Full member della *European Acoustics Association* (EAA), dell'*Institute of Noise Control Engineering of the USA* (INCE-USA), della *Audio Engineering Society* (AES) e della *Acoustical Society of America* (ASA).

Attività scientifica

Principali interessi di ricerca: elaborazione dei segnali, caratterizzazione delle proprietà dei materiali e metamateriali, controllo del rumore in ambiente esterno, acustica edilizia, acustica architettonica, controllo del rumore in ambiente di lavoro, valutazioni di sostenibilità ambientale. Autore di circa 350 lavori scientifici pubblicati in sede nazionale ed internazionale. Coautore di tre testi specialistici nel campo dell'acustica applicata. Nel 2008 ha ottenuto il riconoscimento dell'Editore Elsevier come *one of the most cited authors of Applied Acoustics* per gli anni 2002-2005. *Outstanding Reviewer* di *Applied Acoustics* per gli anni 2013, 2015 e 2018. *Outstanding Reviewer* di *Energy and Buildings* per il 2018. *Best Paper Award* nei congressi internazionali ISTD 2009, ISTD 2011, IBPC 2015. *Reviewer* per numerose riviste internazionali, tra le quali: *Applied Acoustics*, *J. of Sound and Vibration*, *J. of the Acoustical Society of America*, *Noise Control Engineering J.*, *Acta Acustica united with Acustica*, *J. of Building Engineering*, *J. of Environmental Management*, *Science of the Total Environment*, *Building and Environment*, *J. of Pollution Effects and Control*, *J. Cleaner Production*, *Building Acoustics*, *J. Applied Physics*, *Int. J. Modern Physics B*, etc.. *Associate Editor* di *Open Journal of Acoustics* e *Applied Sciences*. *Chairman* di sessione in numerosi congressi scientifici internazionali. *General chairman* dell'*International Symposium on Temporal Design* ISTD 8 (2017). *Keynote lecturer* a Inter-Noise 2024, Nantes (FR).

Progetti competitivi recenti

Responsabile scientifico: INVOLUCRO (Involucro edilizio ad alte prestazioni) (2017-2019, budget 1.400 k€), PRIN2017 (2019-2022, budget 870 k€) sui materiali e metamateriali per l'acustica, INAIL-BRIC ID27 (2017-2019, budget 250 k€), PRIN2022 (2023-2025, budget 295 k€) su una meta-finestra innovativa (dal 2023, budget 200 k€). *WP leader* nei Progetti Europei: QUIESST (2009-2012, budget 1.950 k€), SOPRANOISE (2019-2021, funded by CEDR, budget 400 k€), LIFE SILENT (2023-2028, budget 2.650 k€).

Attività professionale

Tecnico competente in acustica secondo la Legge 447/95 (ENTECA n. 5711) e certificato al livello 3 (massimo) dal CICIPND. Consulente e progettista in acustica per primari gestori nazionali di infrastrutture stradali e ferroviarie, aeroporti, impianti industriali, complessi edilizi, grandi sale polifunzionali.