

CURRICULUM ATTIVITA' DIDATTICA E SCIENTIFICA

Prof. Enrico Mattarelli
Aggiornato 31 Maggio 2024

Nome e Cognome: ENRICO MATTARELLI

Titoli di Studio: Laurea in Ingegneria Meccanica conseguita il 15/7/1992 presso l'Università di Bologna. Titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Macchine, Politecnico di Bari, VIII Ciclo, conseguito nel 1996

Precedenti posizioni lavorative: Ricercatore presso l'Università degli Studi di Modena dall' 1 maggio 1996 al 31 ottobre 2001; professore associato presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia dal 1 novembre 2001 al 31 agosto 2022

Posizione attuale: Professore Ordinario dall' 1 settembre 2022 presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, SSD ING-IND/08 (Macchine)

Afferenza: Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" di Modena

Cariche: Dall'A.A. 2019-2020 all'A.A. 2022-2023 è stato Presidente del consiglio di Corso di Studio in Ingegneria del Veicolo, Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" di Modena (attualmente semplice membro); membro del consiglio del Centro INTERMECH MO-RE; membro del collegio dei docenti del Dottorato Internazionale Inter-Ateneo "AUTOMOTIVE ENGINEERING FOR INTELLIGENT MOBILITY"

PRINCIPALI ATTIVITA' DIDATTICHE:

- Ha curato le esercitazioni di Macchine II per il Diploma Universitario in Ingegneria Meccanica, presso la Facoltà di Ingegneria di Modena, dall'A.A. 95/96 all' A.A. 99/2000.
- Ha tenuto, come docente titolare, il corso di Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, Vecchio Ordinamento, presso la Facoltà di Ingegneria di Modena, dall'A.A. 1999/2000 all' A.A. 2002/2003.
- Dall' A.A. 2003-04 all' A.A. 2009-10 è stato docente titolare del corso di Sperimentazione e Collaudi, per il Corso di Laurea triennale in Ingegneria Meccanica dell'Università di Modena e Reggio Emilia.
- Ha svolto un ciclo di lezioni in tutte le edizioni del Master in "Veicolo" organizzate con cadenza annuale a partire dal 1995 dall'Università di Modena e Reggio Emilia
- Svolge ininterrottamente dall'A.A. 2002/03 come docente titolare, i corsi di Motori a Combustione Interna per la Laurea Magistrale in Ingegneria del Veicolo della Facoltà di Ingegneria di Modena, oggi Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"
- Svolge dall'A.A. 2017/18 il corso in lingua inglese di "Internal Combustion Engines", 6 CFU, per la laurea magistrale inter-ateneo Advanced Automotive Engineering
- Svolge dall'A.A. 2018/19 una parte del corso di Macchine e Sistemi Energetici da 12 CFU, per la Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica dell' Università di Modena e Reggio Emilia.
- Dal 2018, membro del Collegio dei Docenti del Dottorato Inter-Ateneo in Automotive per una Mobilità Intelligente, attualmente trasformato in Dottorato Internazionale con la denominazione di "AUTOMOTIVE ENGINEERING FOR INTELLIGENT MOBILITY" (in precedenza, membro del collegio di dottorato della Facoltà/Dipartimento di Ingegneria di Modena)
- Relatore di oltre 150 tesi di laurea in Ingegneria del Veicolo e, dal 2018, tutor o co-tutor di 6 Dottorandi di Ricerca
- Dall' A:A. 2004-05 ricopre il ruolo di Faculty Advisor per il progetto "Formula Student" dell'Ateneo di Modena e Reggio Emilia, attualmente confluito nel progetto "Learning By Doing"

ATTIVITA' SCIENTIFICA: L'attività di ricerca dello scrivente è stata quasi interamente dedicata, fin dal periodo di Dottorato (1992-95), allo studio per via teorica e sperimentale dei fenomeni termo-fluidodinamici che hanno sede nei motori endotermici alternativi. Particolare attenzione è stata rivolta allo studio di concetti di motore innovativi, ai sistemi propulsivi ibridi e ai combustibili alternativi, con particolare riferimento all'Idrogeno. E' autore di un centinaio articoli scientifici, presentati a convegni nazionali ed internazionali o pubblicati su riviste internazionali con "referee".

L'H-Index di Scopus, in data 31/05/2024 risulta pari a 24

Lavora assiduamente a progetti in collaborazione con aziende del settore Automotive, quali Ferrari, Lamborghini, Maserati, Ducati, General Motors, AVL, Lombardini/Kohler Engines, Motori Minarelli, CMD, Malossi, ecc.

Dal 1 Marzo 2024 è responsabile scientifico di un progetto regionale della durata di 30 mesi, finalizzato alla costruzione e caratterizzazione sperimentale di un motore due tempi alimentato ad Idrogeno (H2_Motor). Collabora inoltre ad un secondo progetto regionale che ha come scopo lo sviluppo di un propulsore ibrido per motocicletta (HybridTec)