

Prof. Marco MANZAN

Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Università degli Studi di Trieste

Curriculum vitae

Nascita: Udine (UD) 14 agosto 1965.

Istruzione: Laurea in Ingegneria Aeronautica conseguita con la votazione di 100/100 il 20 luglio 1989 presso il Politecnico di Milano.

Impieghi

- | | |
|---------------------|--|
| 02/10/89 - 20/10/89 | Insegnante supplente temporaneo di Aerotecnica e Costruzioni Aeronautiche presso l'I.T.I "A. Malignani" di Udine; |
| 28/10/89 - 13/06/90 | Insegnante supplente temporaneo di Tecnologia Meccanica presso l'I.T.I "A. Malignani" di Udine; |
| 21/09/90 - 09/09/91 | Insegnante supplente annuale di Tecnologia Meccanica presso l'I.T.I "A. Malignani" di Udine; |
| 25/09/91 - 20/12/91 | Insegnante supplente annuale di Tecnologia Meccanica presso l'I.T.I "A. Malignani" di Udine; |
| 21/12/91 - 20/12/94 | Dipendente dell'Università di Udine nel ruolo di Ricercatore non confermato di Fisica Tecnica presso l'Istituto di Fisica Tecnica e di Tecnologie Industriali |
| 21/12/94 - 30/09/01 | Dipendente dell'Università di Udine nel ruolo di Ricercatore confermato di Fisica Tecnica presso il Dipartimento di Energetica e Macchine |
| 01/10/01 - ad oggi | Dipendente dell'Università di Trieste nel ruolo di Professore Associato di Fisica Tecnica Industriale SSD ING-IND/10 presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura |

Attività Svolte

Il prof Marco Manzan si é laureato presso il Politecnico di Milano con il massimo dei voti in Ingegneria Aeronautica; la sua tesi di laurea, svolta presso gli stabilimenti della ditta AGUSTA S.p.A., é risultata vincitrice del Premio tesi di Laurea sulla “Crashworthiness delle strutture in materiale composito” messo in palio dalla ditta AGUSTA S.p.A. In seguito il prof. Manzan ha preso servizio nella scuola media superiore dove si é occupato di problematiche CAD/CAM, successivamente, risultando vincitore di concorso ordinario, ha conseguito l'abilitazione all'insegnamento della materia “Tecnologia Meccanica”.

In qualità di vincitore del concorso per ricercatore gruppo di discipline n° 117 ha preso servizio in data 21/12/1991 presso l' Università degli Studi di Udine nel Dipartimento di Energetica e Macchine (già Istituto di Fisica Tecnica e di Tecnologie Industriali). Dal 01/10/2001 il prof. Manzan è Professore Associato a tempo pieno presso l'Università di Trieste.

Dall'ottobre 1996 al luglio 1997 Il prof. Marco Manzan ha svolto attività di ricerca presso l'International Center for Numerical methods in Engineering (CIMNE) di Barcellona, Spagna.

Attività didattica

Il prof.. Marco Manzan dalla data di assunzione ha tenuto le esercitazioni per i corsi di Fisica Tecnica del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, le esercitazioni del corso di Termodinamica Applicata nell' A.A. 1991/92 ed inoltre ha realizzato cicli di esercitazione per i corsi di Energetica negli A.A. 1992/93 e 1993/94.

Nell' A.A. 1995/96 ha tenuto il modulo di “Fisica Tecnica I” per il Corso di Diploma Universitario in Ingegneria dell'Ambiente e delle Risorse dell' Università degli studi di Udine.

Dall' A.A. 1997/98 all' A.A. 2000/01 ha coperto per supplenza il corso di “Fisica Tecnica Ambientale” presso l'Università degli Studi di Trieste.

Dall' A.A. 2001/02 è titolare del corso di “Fisica Tecnica” della Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università degli Studi di Trieste.

Nell' A.A. 2001/02 ha coperto per supplenza il corso di “Fisica Tecnica Ambientale” presso l'Università degli Studi di Udine.

Dall' A.A. 2002/03 all' A.A. 2008/2009 ha tenuto il corso di “Impianti Termotecnici” per la Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale e Logistica Integrata dell'Università di Trieste presso il polo Universitario di Pordenone.

Dall' A.A. 2004/05 all' A.A. 2009/2010 ha tenuto il corso di “Impianti Termotecnici” per la Laurea Specialistica in Ingegneria Civile presso l'Università degli Studi di Trieste.

Dall' A.A.: 2010/2011 all' A.A. 2018/2019 è stato titolare del corso di “Impianti Termotecnici” per la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Trieste.

Dall' A.A.: 2019/2020 è titolare del corso di “Impianti Termotecnici e riqualificazione energetica” per la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile e Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Trieste.

Dall' A.A.: 2021/2022 è titolare del corso di “Impianti Termotecnici di Bordo” per la Laurea Magistrale in Ingegneria Navale presso l'Università degli Studi di Trieste.

Attività formativa

Il prof. Marco Manzan è stato docente in diversi corso di formazione proposti da Enti ed Associazioni.

Attività organizzativa

Il prof. Marco Manzan ha fatto parte della segreteria scientifica del 51° congresso nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana Udine, 16 - 20 settembre 1996.

È stato presidente del comitato organizzatore del XXV congresso nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica, Trieste 18-20 giugno 2007

il prof. Marco Manzan ha fatto parte del comitato organizzatore del 67° congresso nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana Trieste, 11 - 14 settembre 2012.

Attività istituzionale

Il prof. Marco Manzan è stato rappresentante della componente ricercatori nel Consiglio della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi di Udine.

dal novembre 2014 al gennaio 2020 il prof. Marco Manzan è stato Presidente della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università di Trieste. Da gennaio 2020 a dicembre 2022 il prof. Marco Manzan è stato Delegato alla Didattica del Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste.

Attività normativa

Ha collaborato in qualità di “Esperto CTI”, ai lavori del CT 202 “Isolanti e isolamento - Metodi di calcolo e di prova (UNI/TS 11300-1)” con particolare riferimento alle attività della CT 202/GL 10 "Condizione dell'ambiente esterno".

Dal 2025 è coordinatore del CT 202/GL 06 "Condizione dell'ambiente esterno".

È rappresentante italiano del ISO/TC 163/SC 2/WG 16 “Hourly data for assessing the annual energy use for heating and cooling”

Appartenenza ad Associazioni

Associazione Termotecnica Italiana (ATI) membro consiglio direttivo ATI FVG,

Unione Italiana di Termofluidodinamica (UIT),

International Building Performance Simulation Association (IBPSA).

AICARR (Associazione italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento Refrigerazione),

Da Aprile 2020 è Delegato Territoriale AICARR per il Friuli Venezia Giulia.

Attività scientifica

Dalla data di assunzione ad oggi il prof. Marco Manzan si è occupato prevalentemente dell'analisi di problemi di trasmissione del calore. In questo ambito sono stati avviati e seguiti diversi filoni di ricerca affrontando in particolare

- stabilità dei metodi numerici
- effetti dell'accoppiamento conduzione-convezione
- calcolo del campo termico e fluidodinamico in convezione naturale e mista.
- ottimizzazione della trasmissione del calore in convezione forzata in scambiatori di calore compatti e nei componenti elettronici di potenza;
- simulazione dei campi di moto e di temperatura in ambienti a contaminazione controllata;
- simulazione di componenti edilizi speciali a raffrescamento evaporativo;
- ottimizzazione energetica del sistema edificio impianto per il risparmio energetico;

- verifica delle condizioni di comfort negli ambienti.

Il prof. Manzan è autore o coautore di oltre cento memorie scientifiche presentate a congressi nazionali ed internazionali ed articoli pubblicati su riviste internazionali.

Partecipazione a bandi competitivi

Il prof. Manzan è stato responsabile scientifico dell'unità locale per il progetto PRIN 2004 “Ottimizzazione di superfici per problemi di scambio termico”

Responsabile scientifico del gruppo di lavoro dell'Università di Trieste per l'Attività AR7 “Accumulo ed Impianto Termico” all'interno del progetto PIACE (Piattaforma intelligente, Integrata e Adattativa di microCogenerazione ad elevata Efficienza per usi residenziali) finanziato dal Ministero dello sviluppo Economico (prot n° 00024EE01)

Responsabile scientifico del gruppo di ricerca dell'Università di Trieste per il WP 3 “Sviluppo di un sistema per l'accumulo termico ad elevata densità energetica” nell'ambito del progetto “Navi ad alta efficienza energetica”, finanziato dal Ministero Infrastrutture e Trasporti .

Responsabile scientifico per l'Università di Trieste del progetto strategico Interreg Italia-Slovenia SECAP (Supporto alle politiche energetiche e di adattamento climatico), Asse prioritario 2, Obiettivo specifico: OS 2.1.

Responsabile di unità locale per l'Università di Trieste per progetto Horizon MountResilience HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01-06 progetto 101112876.

Responsabile di unità locale per l'Università di Trieste per il progetto progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale – Bando 2022 PNRR, Climate Resilient Strategies by Archetype-based Urban Energy Modelling (CriStAll).

Partecipazione a collegi di dottorato

Il prof. Marco Manzan fa parte del collegio docenti del dottorato in Ingegneria Industriale e dell'Informazione ed è stato tutore per tre dottorandi afferenti al dottorato.

Il prof. Marco Manzan fa parte del collegio dei docenti del Dottorato Nazionale in Sustainable Development and Climate change (PhD SDC).

Attività di revisore

Il prof. Marco Manzan è revisore di diverse riviste scientifiche internazionali tra cui Applied Thermal Engineering, Energy and Buildings, Energy, Applied Energy, Building and Environment (Recognized reviewer status), Energies, Sustainability

Revisore per VQR 2015-2018 e VQR 2011-2014

Ha svolto attività di revisione per tesi di dottorato sviluppate in altri atenei, sia italiani che stranieri.

Trieste, 01 febbraio 2025

prof. Marco Manzan

In riferimento al D.lgs 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali", autorizzo il trattamento dei miei dati personali.

Trieste, 01 febbraio 2025

prof. Marco Manzan