

## CV Biagio Morrone

Nato nel 1967, laureato in Ingegneria Meccanica nel 1992 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II, consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Termomeccanici, VIII ciclo, con indirizzo Trasmissione del Calore presso il dipartimento DETEC nel 1995, discutendo una tesi sia numerica sia sperimentale sulla convezione naturale in cavità aperte, dal titolo "Analisi della convezione naturale in cavità parzialmente aperte"; vincitore di una borsa di studio presso il centro Ricerche ENEA di Portici nel periodo 1995/96 per uno studio sperimentale sulla "Interconnessione dei moduli fotovoltaici a film sottile tramite la tecnica laser"; ha trascorso un periodo di quattro mesi presso l'Idaho State University, Idaho USA, nel 1994, collaborando con il Prof. Antonio Campo all'analisi numerica per il raffreddamento di componenti elettronici e soluzioni analitiche approssimate nell'ambito dello scambio termico conduttivo in solidi.

- Contrattista presso il dipartimento DETEC dell'Università degli studi di Napoli Federico II per la messa a punto di procedure numeriche per la simulazione della convezione naturale in cavità aperte nel 1992.
- Vincitore di una borsa di studio presso il centro Ricerche ENEA di Portici nel periodo 1995/96 per uno studio sulla "Interconnessione dei moduli fotovoltaici a film sottile tramite la tecnica laser".
- Contrattista presso il CESVITEC quale docente del "Laboratorio di Fisica Tecnica" nel periodo 1996/97.
- Contrattista presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Cassino nell'anno accademico 1995/96 per l'incarico di insegnamento di "Fisica Tecnica" del corso di Diploma di Ingegneria Meccanica ed Elettrica.
- Contrattista presso il dipartimento DIA della Seconda Università degli studi di Napoli nel 1998 per lo "Sviluppo e messa a punto di un programma di calcolo ai volumi finti nella conduzione termica" relativamente allo studio dei processi di fabbricazione dei materiali compositi.
- Vincitore di una borsa di studio presso il centro Ricerche ENEA di Portici nel periodo 1995/96 per uno studio sulla "Interconnessione dei moduli fotovoltaici a film sottile tramite la tecnica laser".

Da ottobre 1998 a ottobre 2002 Ricercatore di Fisica Tecnica Industriale presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università di Napoli.

Da novembre 2002 ad oggi, Professore Associato settore ING-IND/10 Fisica Tecnica Industriale presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università di Napoli, svolgendo incarichi di docenza nei settori dell'Energetica, Gestione delle Risorse Energetiche e della Fisica tecnica.

È attualmente Responsabile Scientifico del progetto "Sviluppo di Sistemi per la distribuzione di miscele Metano-Idrogeno e loro impatto sull'uso in motori a combustione interna" della durata di un anno e mezzo finanziato dalla Seconda Università di Napoli quale "Progetto di collaborazione con enti ed aziende";

È attualmente Responsabile Scientifico del progetto "Sviluppo e Ottimizzazione di Sistemi per la produzione di Idrogeno da Fonti Rinnovabili" della durata di due anni e mezzo finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali nell'ambito del programma su Bioenergie;

È attualmente Responsabile Scientifico delle attività C2-C6 (valutazione dell'efficienza energetica negli edifici della pubblica amministrazione) nell'ambito del progetto di durata triennale finanziato dalla Comunità Europea "SUNEAGLE" della misura LIFE+.

È stato Responsabile Scientifico del progetto "Studio tecnico-economico di fattibilità per la realizzazione di miscele combustibili alternative" della durata di un anno nel 2005, nell'ambito della Misura 3.17 della Regione Campania, in collaborazione con la ditta ECOS srl;

È stato Responsabile scientifico dell'attività di ricerca "Studio per l'ottimizzazione di sistemi energetici" della Seconda Università degli studi di Napoli della durata di un anno per l'anno 2006; Ha partecipato a molteplici attività di ricerca nazionali PRIN ed altre, nell'ambito del settore energetico e della trasmissione del calore.

Coautore di oltre 50 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e presentate a congressi internazionali e nazionali.

È stato co-editor per il numero speciale "Sustainable Development: A Joined Goal of Energy Efficiency and Environmental Impact" della rivista Int. Journal of Environmental Technology and Management, pubblicato da Inderscience Enterpr. LTD. Vol.7, Nos.1/2, 2007.

È nel comitato scientifico dei "Quaderni CRAET", pubblicazione trimestrale di proprietà della Seconda Università di Napoli, su argomenti di marketing, energia, ambiente ed etica.

È stato reviewer di oltre cinquanta articoli da pubblicare su riviste internazionali nell'ambito del settore energetico e della trasmissione del calore

Relatore di numerose tesi di laurea nell'ambito della Trasmissione del Calore e dell'Energetica, relativamente all'utilizzo e alla valutazione tecnico-economica di sistemi energetici a fonti rinnovabili e di miscele metano-idrogeno per l'autotrazione.

Collabora su attività legate all'utilizzo delle miscele idrogeno-metano su autoveicoli con ECOS srl (Maddaloni), Compagnia Trasporti Provinciali (Napoli), NA-MET.

I principali interessi di ricerca sono relativi ai sistemi energetici alternativi, ottimizzazione di sistemi energetici, utilizzo e produzione di miscele idrogeno-metano in motori a combustione interna.

### **Attività Didattica**

#### Da ottobre 1998 Ricercatore SSD I05A

- Supplenza di Fisica Tecnica del Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica per l'anno accademico 1999/2000 con delibera del Consiglio di Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli;
- Supplenza di Fisica Tecnica dei Corsi di Laurea in Ingegneria Elettronica, Meccanica, Civile, Ambiente e Territorio per l'anno accademico 2000/2001 con delibera del Consiglio di Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli;
- Supplenza di Fisica Tecnica dei Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Civile, Ambiente e Territorio per l'anno accademico 2001/2002 con delibera del Consiglio di Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli;
- Supplenza di modulo di Energetica del corso integrato di Energetica e Tecnica del Controllo Ambientale del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica per l'anno accademico 2001/2002 con delibera del Consiglio di Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli;

#### Da novembre 2002 Professore Associato SSD ING-IND/10 (ex I05A):

- Corso di Fisica Tecnica per allievi Elettronici ed Informatici
- corso di Energetica del corso integrato di Energetica e Tecnica del Controllo Ambientale del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica;
- corso di Energetica per allievi meccanici Nuovo Ordinamento (Laurea Base e Specialistica);
- corso di Gestione delle Risorse Energetiche per allievi meccanici Nuovo Ordinamento;
- corso di Metodi Numerici per la Trasmissione del Calore per allievi meccanici Nuovo Ordinamento;
- corso di Laboratorio di Ingegneria Aerospaziale per allievi aerospaziali Nuovo Ordinamento.

- Corso di Metodi Numerici per la Trasmissione del Calore per allievi meccanici Nuovo Ordinamento;
- corso di Energetica Ambientale per allievi Ambiente e Territorio Nuovo Ordinamento (Laurea Specialistica);
- Docente per il Master di secondo livello “Legislazione Ambientale e Tecnica delle Fonti Energetiche Rinnovabili” organizzato congiuntamente dalla Seconda Università di Napoli Scuola di Alta Formazione Europea “Jean Monnet”, dal Consorzio Univ. del Cilento e Vallo di Diano e dal Comune di Torraca (SA).