



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

**Prof. Carlo Villante**

## **Curriculum scientifico**

(Aggiornato il 27/09/2017)

Professore Associato di "Sistemi per l'Energia e l'Ambiente" (ING-IND/09) All'Università degli Studi dell'Aquila.

Ingegnere Meccanico, Dottore di ricerca in Energetica: Impianti motori termici, con un focus principale sui Motori a Combustione Interna (MCI) alimentati a GPL.

In precedenza Ricercatore ENEA (Ente pubblico di ricerca) nel Laboratorio Veicoli a Basso impatto ambientale.

Precedentemente Ricercatore di MCI e Fonti rinnovabili e Professore a contratto di Fonti Rinnovabili e Sicurezza degli Impianti industriali presso l'Università degli studi dell'Aquila.

Principali interessi scientifici:

MCI, con particolare riferimento al miglioramento delle performance, del consumo e delle emissioni: in questo ambito la ricerca verte sulla modellistica real-time dei MCI, sulla simulazione non stazionaria di flussi di aspirazione e scarico, sulla sovralimentazione, sulla definizione ed implementazione di strategie di controllo.

Impatto ambientale di sistemi energetici, con particolare riferimento agli aspetti legati alla riduzione del consumo energetico di fonti primarie e delle emissioni inquinanti: in questo ambito è coinvolto nell'applicazione di sistemi ad alta efficienza (cogenerativi e trigenerativi), fonti rinnovabili, analisi energetico-economica delle performance di sistemi energetici, energy audit.

Autore di più di 50 pubblicazioni tecniche negli suddetti ambiti.