



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Laboratorio di Macchine a Fluido

Keywords: veicoli e motori a combustione interna, risparmio energetico, impatto ambientale

Responsabile Scientifico

prof. Davide Di Battista

Laboratorio

Attività del laboratorio

Prove sui motori a combustione interna e su veicoli - Fenomeni dinamici nelle macchine - Recupero/risparmio energetico - Gestione termica dei motori e dei veicoli - Ottimizzazione energetica ed elettrificazione degli ausiliari dei veicoli - Valutazione impatto ambientale - Interazione tra le macchine e l'ambiente - Trasformazioni energetiche da fonti fossili e rinnovabili - Sostenibilità in ambito industriale, trasporti, settore agrozootecnico - Pianificazione energetica territoriale - Diffusione di inquinanti in atmosfera - Fenomeni relativi alla combustione - Sistemi di propulsione alternativi, mild- e full- hybrid - Utilizzo di idrogeno nei motori - Ottimizzazione processi di trasformazione in ambito industriale - Cattura e sequestro della CO₂ - LCA, Life Cycle Assessment, e Carbon Footprint - Progettazione e sperimentazione di macchine a fluido

Strumentazione del laboratorio

- Sala motori con banco dinamico AVL
- Motore IVECO F1C
- Motore AVL da ricerca
- Veicolo strumentato con misura di emissioni a bordo (PEMS)
- Misure di consumi di combustibile
- Sistemi di recupero energetico
- Misure inquinanti stazionarie e transitorie
- Misure di pressione indicata
- Stazione di calcolo per fenomeni termofluodinamici transitori
- Misure diffrattometriche



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Referente: dott. Cesare Michetti



cesare.michetti@univaq.it



+39 0862 434337/4338



<https://goo.gl/maps/59jio8iYeS3XZgK37>



Roio, Sala Motori «Carmelo Caputo», 5 stanze



Docenti: Roberto Cipollone, Angelo De Vita, Roberto Carapellucci, Michele Anatone, Carlo Villante, Davide Di Battista, Fabio Fatigati, Marco Di Bartolomeo

Tecnici: Cesare Michetti, Loris Fatigati, Fabbiana Tunno

Dottorandi e Assegnisti: Diego Vittorini, Giammarco Di Giovine, Luigi Mariani, Simona Abbate, Luca Di Paolo, Arianna Coletta, Domenico Di Diomede

ID: DIIE_08