



Powertrain elettrici

€ 380
+ IVA

DOCENTE: Michele Pennese

DATE: Da definire secondo le esigenze

DURATA: 9 ore (3 incontri da 3 ore ciascuno)

Il corso propone una panoramica esaustiva sullo scenario dell'elettrificazione nel settore dei veicoli stradali: una transizione tecnologica del settore del trasporto, che non ha precedenti nell'ultimo secolo industriale.

Le architetture di elettrificazione e le loro caratteristiche prestazionali vengono esaminate attraverso casi applicativi, così come le principali tipologie e tecnologie dei componenti chiave, quali i sistemi di trazione elettrica, i sistemi batteria e i sistemi di ricarica .

PROGRAMMA

Scenario tecnologico

- Cenni sulle origini dei sistemi propulsivi elettrici e convenzionali
- Direttive legislative: restrizione delle emissioni inquinanti e CO2 in Europa e nel mondo
- Trend di riduzione della CO2 e posizionamento dei gruppi automobilistici

Architetture dei sistemi di motopropulsione elettrificati

- Tecnologie per la riduzione della CO2 nell'automobile
- Sistemi di motopropulsione elettrificati: classificazioni e tipologie
- Architetture dei sistemi di motopropulsione elettrificati

Sistemi di trazione elettrica

- Classificazione delle macchine elettriche
- Macchine elettriche asincrone
- Macchine elettriche sincrone
- Macchine elettriche per sistemi elettrificati

Sistemi Batteria

- Roadmap tecnologica: chimiche e formati
- Produttori e mercati
- Posizionamento dei gruppi automobilistici
- Componenti e breakdown dei costi dei sistemi batteria
- Parametri prestazionali
- Safety
- Fondamenti dei sistemi BMS – Battery Management System

Sistemi di ricarica

- Standard di ricarica, prese e connettori
- Modalità di ricarica
- Ricarica in alta potenza

Cosa offre il corso

- Percorso introduttivo nel mondo dei sistemi di motopropulsione elettrificati
- Grazie alla piattaforma Moodle è possibile visualizzare in qualunque momento il materiale didattico, controllare il planning delle attività, rispondere ai test on line, fare domande e raccogliere chiarimenti relazionandosi con gli altri partecipanti e con il docente.
- Al termine delle 9 ore di corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione all'attività formativa.

Il docente



Michele Pennese dopo aver conseguito la laurea magistrale in Ingegneria Elettronica nel 1988 con specializzazione in Robotica ed Intelligenza Artificiale, Michele Pennese ha sviluppato un'esperienza ventennale nel settore della componentistica e dei sistemi di controllo per applicazioni automotive, presso Weber e Magneti Marelli, dedicandosi allo sviluppo di soluzioni innovative per motori a combustione interna a benzina, gruppi di trasmissione e sistemi di motopropulsione ibridi elettrici, contribuendo infine allo sviluppo del sistema KERS F1 per Magneti Marelli Motorsport.

Oggi ha assunto il ruolo di Chief Technical Officer di Lakesight Tattile, dove sviluppa sistemi intelligenti di controllo traffico AI based. Ha la qualifica di inventore internazionale e partecipa come relatore a numerosi seminari, master universitari e conferenze internazionali.

**Per maggiori
informazioni contattare**

academy@pmfactory.it

+39 051 406206

<https://www.pmfactory.it/it/contactus.html>