

CONFERENZE E INCONTRI FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE

INgegneria INcontra Federico Caricchi

I nuovi propulsori elettrici del futuro

2 dicembre 2021, 19:00 - 20:00
Aula 1 della Facoltà di Ingegneria
(registrati QUI per partecipare via ZOOM)
(registrati QUI per partecipare in presenza)



La crescente diffusione dei veicoli a propulsione elettrica in ambito terrestre, aereo e navale ha condotto allo sviluppo di configurazioni innovative di motori elettrici con caratteristiche prestazionali ottimizzate per lo specifico settore applicativo. L'impiego di nuovi materiali elettromagnetici, la diversificazione dei materiali usati per i componenti strutturali, l'integrazione degli apparati elettronici di controllo e l'adozione di tecniche molto efficaci per il raffreddamento delle parti attive sono alcuni degli interventi che permettono di realizzare motori estremamente leggeri e compatti nonché di raggiungere valori considerevoli di potenze specifiche e di rendimenti, requisiti fondamentali per ottenere elevate autonomie di funzionamento di un veicolo elettrico.

Il motore elettrico di propulsione, da componente puramente elettromeccanico, assume quindi sempre più le caratteristiche di un sistema in cui vengono funzionalmente integrati molteplici apparati in una costruzione modulare, riconfigurabile circuitalmente per adattarlo alle diverse condizioni di impiego o per garantirne l'operatività parziale anche in condizioni di guasto.