

Corso di Formazione Nazionale Ansys Maxwell corso AVANZATO - ONLINE

Obiettivi

A valle del corso Ansys Maxwell base introduttivo verranno dedicati 3 giorni di formazione relativamente a strumenti per la modellazione avanzata e di dettaglio in Ansys Maxwell. Nello specifico saranno approfonditi i seguenti argomenti: modellazione, analisi, particle tracking, simulazione circuitale, analisi multifisica.

Destinatari

Ingegneri e/o fisici con conoscenze avanzate di elettrotecnica

Date

20-21-22 luglio 2021

ore 9:00-13:00/14:00-17:00 per ogni giornata di corso

N. partecipanti

Max 15 partecipanti

Responsabile:

Tomassini Sandro

Segreteria organizzativa:

Ferrucci Daniela

daniela.ferrucci@Inf.infn.it

Docenti:

Enginsoft

Streaming:

Sì No

Sede:

Zoom Room TBD

PROGRAMMA

- **Giorno 1 – 20 luglio 2021**

Modellazione accurata dei magneti permanenti e degli elettromagneti. Implementazione della magnetizzazione di tipo radiale, parallela o Halbach. Simulazione di Solenoidi, dipoli e quadripoli magnetici. Proprietà dei magneti permanenti in funzione della temperatura e calcolo della demagnetizzazione permanente e della magnetizzazione residua.

- **Giorno 2 – 21 luglio 2021**

Strumenti per l'analisi dei motori elettrici. Valutazione delle performance della macchina sull'intero range di funzionamento: calcolo delle mappe di efficienza e di perdita con lo strumento Electric Machine Toolkit

Particle Tracking non relativistico in Ansys. Esportazione dedicata di campi da utilizzare come dati di input in software dedicati di terze parti.

- **Giorno 3 – 22 luglio 2021**

La simulazione circuitale e di sistema in Ansys Simplorer. Integrazione nello schema circuitale dei modelli FEM di Maxwell: cosimulazione e creazione di modelli di ordine ridotto.

Strategie e metodi per l'analisi multifisica in Ansys. Le analisi termiche in Electronics Desktop con Ansys Icepak. Integrazione di Maxwell in interfaccia Workbench per le analisi multifisiche con Ansys Mechanical.

