

Tipo di tesi: Laurea triennale o Laurea Magistrale

Corso di Laurea: Ingegneria

Tipologia: sperimentale + analisi numerica

Titolo della tesi: sviluppo e prove di caratterizzazione di un sensore di campo magnetico tipo flux-gate per la misura di campi stazionari in MITICA

Proponente: G. Chitarin

Relatore Accademico: G. Chitarin

Capogruppo: *P. Bettini, S. Peruzzo, V. Toigo*

Argomento della tesi: (5-10 righe) Il Consorzio RFX ha recentemente sviluppato un sensore di campo magnetico tipo flux-gate adatto a misurare con buona precisione campi magnetici di bassa intensità nel Neutral Beam Injector. Contrariamente ai sensori di campo magnetico basati sull'effetto Hall, questi sensori sono in grado di funzionare anche in presenza di neutroni prodotti dalle reazioni di fusione ITER. L'attività di tesi prevede simulazioni di campi magnetici (FEM) ed di circuiti elettrici (SPICE) per descrivere il funzionamento dei sensori, partecipazione alle prove sperimentali su sensori prototipo, confronto con i risultati delle prove sperimentali.

Competenze richieste (se necessarie):

Data della proposta: 27/02/2019

Stato: non assegnata

Laureando/a: (quando sarà assegnata)