

Titolo della Borsa di Studio:

Analisi teorica e numerica di micro-cavità a microonde per sensoristica

Tutor: Dott. Diego Masotti

Piano di formazione

L'attività di ricerca consiste nell'analisi e progetto di micro-cavità risonanti a microonde di forme non convenzionali riempite con mezzi di caratteristiche elettromagnetiche diverse e con livelli diversi del mezzo. Il piano delle attività include anche un programma di formazione, il cui obiettivo è il consolidamento e l'affinamento delle conoscenze sulle tematiche di inclusione dei micro-canali in sistemi wireless energeticamente autonomi come tag RFID come sistemi abilitanti per la lettura a distanza del contenuto dei canali. Il/la borsista perfezionerà le sue conoscenze sui modi risonanti delle micro-cavità e sulle tecniche di eccitazione degli stessi in funzione della loro forma geometrica.

La formazione sarà attuata secondo le seguenti modalità:

- a. interazione stretta del/la borsista con il tutor ed il gruppo del laboratorio d'antenne e di radio frequenza che conta anche di un gruppo di studenti di dottorato dedicati a temi affini.
- b. partecipazione a corsi inseriti nei programmi di Scuole di Dottorato
- c. partecipazione a tutorial e seminari su temi pertinenti l'attività di ricerca

La/il candidata/o sarà invitata/o a tenere seminari periodici al fine di illustrare i progressi della sua esperienza scientifica e della sua attività nell'ambito del gruppo di ricerca. L'attività dovrà essere poi corredata da una dettagliata relazione finale sui risultati ottenuti.