

Dr. Maurizio Sarti
Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente (IREA)
Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Napoli, Italia

Abstract

I meccanismi che descrivono l'interazione dei campi elettromagnetici con i sistemi biologici, costituiscono le basi scientifiche della protezione dai campi elettromagnetici. In questo scenario l'elettromagnetismo computazionale ha un ruolo di particolare rilievo.

Nel seminario saranno presentati alcuni utilizzi dell'elettromagnetismo computazionale nel bioelettromagnetismo finalizzati alla caratterizzazione e validazione dei sistemi di esposizione per colture cellulari. In particolare verrà presentata la caratterizzazione di un espositore per colture cellulari a 50 Hz e la caratterizzazione di un espositore per colture cellulari a 900 MHz.

Inoltre sarà presentato l'utilizzo dell'applicazione numerica nella ricostruzione ossea.

Maurizio Sarti, si è laureato in Discipline Nautiche indirizzo Ambiente Marino Fisico presso la Facoltà di Scienze Nautiche dell'Istituto Universitario Navale di Napoli (ora Università degli Studi di Napoli Parthenope). Nel 1997 è vincitore di una Borsa di Studio post-laurea in oceanografia di durata biennale, presso l'Istituto Universitario Navale di Napoli. Dal dicembre 2001 è ricercatore presso l'Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente (IREA) del CNR di Napoli. Nel 2004 consegue il titolo di Dottore di Ricerca con tesi "Telerilevamento ambientale a microonde per la determinazione del campo di vento".

I suoi interessi riguardano lo studio, l'analisi e la validazione dell'accuratezza dello schema di inversione point-wise di dati scatterometrici per la determinazione del campo di vento sulla superficie del mare e lo studio dell'interazione tra campi elettromagnetici e tessuti biologici; gli effetti delle microonde e ELF su campioni biologici. Maurizio Sarti è membro della European BioElectromagnetic Association.