

Il giorno 19 APRILE 2021 alle ore 9,30, il prof. Piero Tortoli (Università di Firenze) terrà un Seminario dal titolo:

Sistemi ad ultrasuoni per applicazioni biomedicali

Piero Tortoli

Università degli Studi di Firenze

Il seminario rientra nelle attività didattiche del corso di Sensori, Rivelatori e Dispositivi Elettronici e verrà tenuto in modalità telematica al link: <https://meet.google.com/dgs-fpnh-jtw>. Sono invitati a partecipare studenti e docenti della Scuola interessati all'argomento.

L'ecografia ad ultrasuoni è oggi ampiamente utilizzata per la diagnosi non invasiva di numerose malattie, soprattutto cardiovascolari. In questo Seminario, dopo una breve rassegna dei principali contributi "storici" riportati in questo campo, sarà descritta l'architettura delle moderne apparecchiature e mostrato come tale architettura porti alla formazione di immagini morfologiche e di tipo "Doppler". Saranno in particolare discusse le caratteristiche dei cosiddetti "open scanners", e il contributo che questi ultimi stanno dando all'avanzamento della ricerca, favorendo lo sviluppo di metodi avanzati che permettono la formazione di migliaia di immagini al secondo e la scansione di interi volumi in tempo reale.

PIERO TORTOLI si è laureato in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Firenze, dove ha svolto la sua carriera ed è attualmente professore ordinario di Elettronica. La sua attività di ricerca ha principalmente riguardato lo sviluppo di tecniche e strumentazioni innovative in campo biomedicale. In particolare, nel campo della ecografia ultrasonica per diagnostica medica, con enfasi sulle tecniche per imaging e flussimetria Doppler. In questo campo, egli è stato responsabile di progetti di ricerca nazionali ed internazionali e supervisore di oltre 20 tesi di dottorato. Il prof. Tortoli è Fellow member di IEEE e di AIMBE. E' inoltre "Docteur Honoris causa" dell'Università Claude Bernard Lyon 1 e Membro Onorario della Società Polacca di Ultrasuoni. Egli è autore di oltre 300 pubblicazioni scientifiche (H-index: 32), ed Editore Associato per le IEEE Transactions on UFFC. Piero Tortoli è stato Chairman del 22nd International Symposium on Acoustical Imaging (1995), e co-Chairman dello ICB Seminar on Ultrasound (1998). Egli ha inoltre organizzato la 12.ma edizione della New England Doppler Conference (2003), ed istituito la Artimino Conference on Medical Ultrasound Technology, curandone le edizioni 2011 e 2017.