

Il giorno 26 APRILE 2021 alle ore 9,30, il dott Alessandro Ramalli (Università di Firenze) terrà un Seminario dal titolo:

### **Tecniche avanzate di ecografia 2-D e 3-D per applicazioni biomedicali**

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/zhe-nmab-fed?hs=122&authuser=1>.

Sono invitati a partecipare studenti e docenti della Scuola interessati all'argomento.

Il seminario fornirà una panoramica degli ultimi sviluppi nell'imaging ecografico per applicazioni biomedicali. In primo luogo, verrà introdotto l'imaging ultraveloce o ad alto frame rate e ne saranno evidenziati i vantaggi di cui la routine clinica potrebbe beneficiare. Quindi, verranno presentati gli array a spirale come potenziali soluzione per l'avanzamento dell'ecografia 3-D.

Durante il seminario verranno mostrati diversi videoclip che dimostrano l'efficacia delle soluzioni proposte per l'imaging in tempo reale.

Alessandro Ramalli nasce a Prato (Italia) nel 1983. Ha ottenuto la laurea magistrale in "Ingegneria Elettronica" presso l'Università di Firenze nel 2008 e, nel 2012, il titolo di Dottore di Ricerca in "Ingegneria dei Sistemi Elettronici" e in "Signal et Traitment d'Image" congiuntamente e rispettivamente dalle Università di Firenze e di Lione (Francia). Dal 2012 al 2017, presso l'Università di Firenze, si è occupato dello sviluppo della sezione di imaging di un sistema ad ultrasuoni programmabile. Dal 2017 al 2019, ha lavorato come assegnista di ricerca presso "the Laboratory of Cardiovascular Imaging and Dynamics" dell'Università di Leuven (Belgio) con una borsa di studio "Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowships" finanziata dell'Unione Europea. Attualmente è ricercatore presso l'Università di Firenze e, nell'ambito della ricerca scientifica, si interessa di imaging biomedicale, ecocardiografia, metodi di formazione dell'immagine, simulazioni di sistemi ad ultrasuoni, sviluppo di sonde per imaging 3-D.