



Prof. Lorenzo Valdevit

University of California, Irvine

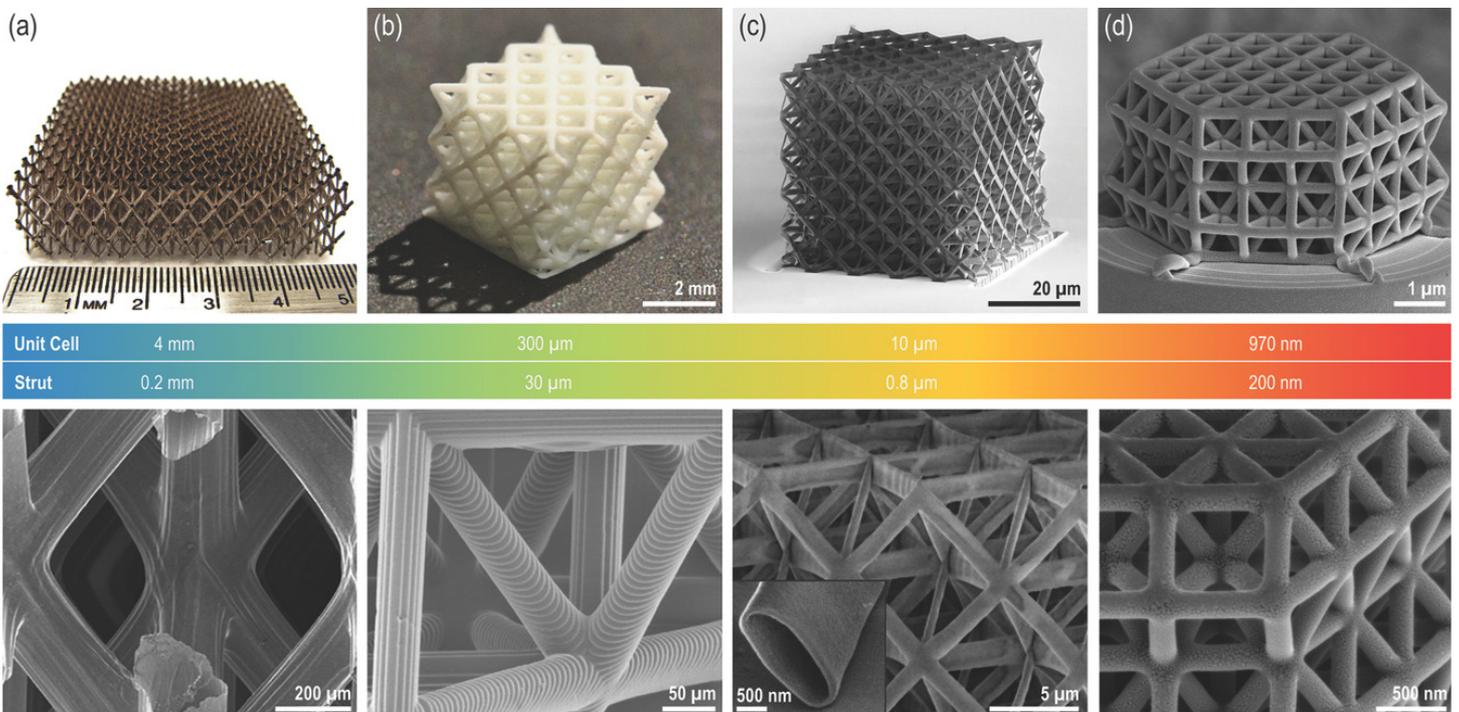
Director, Institute for Design and Manufacturing Innovation

«Mechanical Metamaterials»

Ingegnerizzare la struttura dei materiali per ottenere nuove proprietà

Mercoledì , 27 settembre 2017 – h 17.00

Università degli Studi di Trieste - Campus di Piazzale Europa, Edificio A, Aula 'O' («Ambrosino»)



I materiali pervadono le nostre vite, costituendo il cuore di tutto ciò che ci circonda. Dalle costruzioni all'elettronica, dai motori al design, qualsiasi oggetto deve essere realizzato con il materiale giusto.

Oggi ai materiali sono richieste **prestazioni sempre più estreme** e talvolta contraddittorie: materiali superresistenti ma superleggeri, eccellenti a condurre l'elettricità ma trasparenti, superisolanti termici ma sottilissimi...

La scienza e l'ingegneria dei materiali affrontano questa sfida. In questo seminario, Lorenzo Valdevit dell'Università della California ci racconta di una delle frontiere più nuove ed affascinanti di questo campo, ovvero la possibilità di **controllare la struttura dei materiali** a tutte le scale: atomica, nanometrica, micrometrica, macroscopica – possibilità oggi aperte ad esempio dalle **nanotecnologie** o più recentemente dall'impressionante evoluzione delle tecniche di **stampa tridimensionale**. Questo fine controllo della struttura si traduce in **nuove, impensate proprietà** dei materiali.