





DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

Corso di Laurea in Fisica Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali Seminari per studenti della Laurea Triennale A.A. 2017/2018

> Via Vetoio, Loc. Coppito, L'Aquila Edificio "Renato Ricamo" (Coppito 1) Aula 1.6 (primo piano)

23/5/2018; 14.30

Dott.ssa Ilaria Iacoboni

Università dell'Aquila

Studio di nanomateriali compositi a base di ossido di grafene per applicazioni nel settore dentale

Il seminario intende descrivere le potenzialità di materiali compositi a base di idrossiapatite (HAp) e Ossido di Grafene (GO) come rivestimento di impianti dentali. L'Ossido di Grafene è un materiale bidimensionale costituito da foglietti di grafene in cui sono presenti gruppi ossigenati, sul piano basale e sui bordi, che gli forniscono ottima disperdibilità in soluzioni acquose e buona biocompatibilità. Le ceramiche come l'idrossiapatite (componente principale di ossa e denti) sono materiali già ampiamente utilizzati nell'ingegneria biomedica e nella rigenerazione del tessuto osseo; tuttavia presentano una certa fragilità e bassa resistenza meccanica. L'aggiunta di Ossido di Grafene impartisce proprietà meccaniche all'HAp senza diminuirne la bioattività.