

Proposta di Tesi (Laurea Magistrale in Fisica)

Argomento di Tesi: **Dispositivi nanoelettronici**

Breve riassunto dell'attività: Lo studente svolgerà attività nel campo delle nanotecnologie, studiando le proprietà opto-elettroniche di materiali nanostrutturati mono- e bi-dimensionali. In particolare, materiali semiconduttori in forma di nanofili o monostrati saranno impiegati come canali di conduzione in transistor ad effetto di campo o come emettitori di elettroni sotto l'azione di intensi campi elettrici. Scopo dello studio di tesi sarà la caratterizzazione sperimentale e la comprensione dei fenomeni di trasporto elettrico e di risposta ottica di tali nano dispositivi per futuri impieghi nel settore dell'elettronica e dell'energetica. Lo studente avrà inoltre l'opportunità di sviluppare competenze nel settore della criogenia, della fisica e tecnologia del vuoto e della modellizzazione dei dispositivi reali.

Luogo: CNR-SPIN Salerno (presso Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Salerno)

Proponenti e contatti:

Filippo Giubileo (filippo.giubileo@spin.cnr.it)

Antonio Di Bartolomeo (adibartolomeo@unisa.it)