

Tipologia stage (specificare se sperimentale o di alternanza studio-lavoro)	Sperimentale
Titolo dello stage	GRAFENE: sintesi per esfoliazione meccanica e visualizzazione
Data presunta di inizio e durata prevista (specificare se 2 o 3 settimane)	Si prevede che lo stage abbia una durata due settimane continuative. Il periodo di disponibilità va da metà giugno a metà luglio.
Numero di studenti coinvolti (specificare se 1 o 2)	2
Referente/i Area per lo stage e Istituto/i di appartenenza	Luca Ortolani, Raffaello Mazzaro, Vittorio Morandi Istituto IMM Bologna
Breve descrizione attività proposta, finalità, eventuali obiettivi da raggiungere (5-10 righe)	Il grafene è stato individuato nel 2004 tramite una tecnica di esfoliazione meccanica di grafite altamente orientata, un semplice esperimento che ha aperto straordinarie prospettive per la ricerca fondamentale ed applicata su questo nuovo materiale, ed è valso ai due ricercatori protagonisti il premio Nobel per la Fisica nel 2010. Nello stage ci si propone di riprodurre l'esperimento, con lo scopo di isolare singoli fogli di grafene a partire da substrati di grafite. La caratterizzazione del materiale avverrà tramite microscopia ottica ed elettronica.
Relazione finale o materiale che documenta il sul lavoro svolto (specificare se e cosa viene richiesto)	Lo stage verrà concluso da una relazione sull'attività svolta sotto forma di tesina (eventualmente utilizzabile nell' ambito dell' esame di maturità)
Eventuali competenze richieste ai candidati	Nessuna in particolare