

Leonardo Martini

Physics Phd

leonardo.martini.phys@gmail.com

366/9562525

via di Concette 12, Pisa, 56127

16 settembre 1988

EXECUTIVE SUMMARY

PhD versatile ed appassionato, con sei anni di esperienza nel campo della fisica sperimentale e nella gestione di complessi strumenti di ricerca. Pluriennale esperienza nella fabbricazione e caratterizzazione di nano-dispositivi. Esperienza comprovata nella configurazione e gestione di sistemi da laboratorio all'avanguardia. Esperienza diretta in magneto-ottica, elettronica a bassa temperatura e nano-imaging. Alla ricerca di un lavoro stimolante nel campo della ricerca nell'ambito della fisica sperimentale e della materia condensata.

ESPERIENZE LAVORATIVE

2018 – IIT@nest (Pisa)

- Fabbricazione, tramite litografia ottica ed elettronica, di dispositivi per l'elettronica e l'opto-elettronica basati su materiali bidimensionali
- Studio e caratterizzazione di materiali bidimensionali ed eterostrutture van der Waals tramite tecniche di spettroscopia ottica (Raman-PL), microscopia elettronica e caratterizzazione AFM (Kelvin Probe, conductive AFM)
- Comprovata esperienza nello studio di proprietà di trasporto elettronica ed opto-elettronica di materiali bidimensionali ed eterostrutture van der Waals
- Esperienza nell'utilizzo di sistemi criogenici
- Utilizzo di tecniche di deposizione di film sottili per evaporazione termica e deposizione atomica
- Comprovata esperienza di lavoro in camera bianca

2014-2018 CNR-nano S3 (Modena) - Università di Modena e Reggio Emilia

- Fabbricazione e caratterizzazione elettrica di dispositivi basati su grafene, in particolare con l'utilizzo di tecniche di litografia elettronica
- Comprovata esperienza nell'utilizzo della tecnica dell'elettroburning sul grafene, per la realizzazione di elettrodi con spaziature minori di 50 nm
- Fabbricazione di dispositivi tipo-FET in grafene e nano-ribbon di grafene, realizzati tramite il trasferimento di film di grafene su dispositivi, partendo da substrati di crescita metallici
- Esperienza con impianti a bassa temperatura e con campi magnetici elevati
- Esperienza nella misura ed analisi di proprietà di trasporto elettroniche ed opto-elettroniche di nano-dispositivi in grafene

- Comprovata esperienza nello studio e caratterizzazione delle proprietà elettroniche di nanoribbon di grafene

2013-2014 CIC-nanoGune (San Sebastian, Spagna)

- Setup e utilizzo di apparati per le misure magneto-ottiche

2008 CLA Università degli Studi di Perugia (Perugia, Italia)

- Attività di collaborazione presso uffici amministrativi dell'università (150 ore).

EDUCAZIONE

2014-2018 PhD - Università di Modena e Reggio Emilia
Scuola di dottorato in fisica e nanoscienze

2012-2014 Laurea Magistrale – Università degli Studi di Perugia – Corso di laurea magistrale in Fisica (LM-17)

Esperienza di ricerca di 4 mesi all'estero, presso il centro di ricerca CIC nanoGUNE (san Sebastian, Spagna)

2007-2012 Laurea triennale – Università degli Studi di Perugia – Corso di laurea in Fisica (CL-25)

2002-2007 Diploma di maturità scientifica – liceo scientifico A. Volta – Spoleto (PG)

SKILLS

Lingue Italiano (madrelingua), Inglese (B2), Spagnolo (A2).

Software Esperienza nell'uso della suite Windows Office, NI Labview, Sistemi linux-based, Latex.
Conoscenza di Photoshop, SketchUp e programmi di disegno CAD.

Buona conoscenza di programmi di analisi statistica come Matlab e Origin.

Tecniche Comprovata esperienza nell'utilizzo di strumenti di microscopia elettronica, anche per la fabbricazione di nanodispositivi in grafene.

Gestione e utilizzo di impianti a bassa temperatura con azoto ed elio liquidi.

Conoscenza e gestione di sistemi elettrici ed elettronici per misure di alta precisione/bassa rumorosità

Abilità nell'uso di impianti di microscopia elettrica, microscopia a forza atomica e strutture Raman

Comprovata esperienza con il set-up, la gestione e l'uso di strumenti di misurazione magneto-ottica

Esperienza e conoscenze nella gestione di sistemi per l'analisi dei dati

