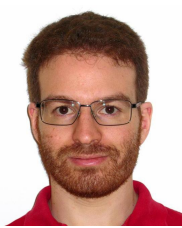


INFORMAZIONI PERSONALI

Francesco Caruso



✉ francesco.caruso@mdm.imm.cnr.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

06/10/2015–13/04/2018

Laurea Magistrale in Fisica (LM-17)

Università degli studi di Milano, Milano (Italia)

Facoltà di Scienze e Tecnologie

Titolo tesi: Doping of silicon by self-assembled monolayer of phosphorus end-terminated polymers: dopant activation and electrical characterization.

Relatore: Prof. Paolo Milani

Relatore esterno: Prof. Michele Perego

Votazione finale: 110/110 e LODE

10/2009–27/04/2015

Laurea in Fisica (L-30)

Università degli studi di Milano, Milano (Italia)

Facoltà di Scienze e Tecnologie

Titolo tesi: Realizzazione e caratterizzazione di componenti elettronici e sensori di pressione su carta

Relatore: Prof. Paolo Milani

Votazione finale: 110/110 e LODE

2004–2009

Maturità scientifica (PNI)

Liceo Scientifico Statale Alessandro Volta, Milano (Italia)

Voto diploma: 72/100

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01/06/2018–alla data attuale

Borsa di Studio

CNR-IMM, Agrate Brianza (Italia)

Caratterizzazione e modellistica di dispositivi metallo-isolante-metallo per applicazioni in nanoelettronica

10/2017–04/2018

Tesi di laurea magistrale in Fisica presso i laboratori del CNR-IMM ad Agrate Brianza

CNR-IMM, Agrate Brianza (Italia)

06/2016–07/2016

Docente per i corsi di recupero in matematica e fisica

Liceo S.S. Alessandro Volta, Milano (Italia)

06/2015–07/2015

Docente per un corso di recupero in matematica

Liceo S.S. Alessandro Volta, Milano (Italia)

11/2014–04/2015 **Tesi di laurea triennale in Fisica presso i laboratori del CIMaNa**
CIMaNa, Milano (Italia)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere inglese

Competenze professionali

Buona padronanza di molte strumentazioni di laboratorio:
 - tecniche di deposizione di film sottili mediante:
 spin-coating,
 evaporazione termica,
 evaporazione assistita da fascio elettronico,
 deposizione di nanoparticelle da fascio supersonico.
 - misure elettriche:
 resistività superficiale mediante metodo di Van Der Pauw,
 misure di effetto Hall a temperatura ambiente e bassa temperatura.
 - ellissometria spettroscopica
 - analisi dei dati di spettrometria di massa agli ioni secondari (SIMS)
 - trattamenti termici rapidi (RTP)
 - etching al plasma
 - profilometria a stilo
 - microscopia a forza atomica (AFM)
 - utilizzo di agenti chimici sotto cappa aspirante

Ottima abilità nel progettare e realizzare sistemi automatici di acquisizione dati:
 - interfacciamento di strumentazione al computer e controllo mediante C++ e LabVIEW.
 - progettazione e stampa di circuiti elettronici di controllo (conoscenza dei microcontrollori PIC della Microchip e Arduino)
 - realizzazione di elementi meccanici (mediante fresatrice CNC e stampa 3D)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

- Sistemi operativi: Mac OS X, Linux, Windows
- Programmazione: C, C++, MATLAB, LabVIEW, Mathematica, PHP, Javascript
- Elaborazione testi: Word, LibreOffice Writer, Pages
- Fogli elettronici: Excel, LibreOffice Calc, Numbers
- Realizzazione siti Web: HTML, CSS, PHP, Javascript

Altre competenze

Nel 2010 ho conseguito la patente nautica (vela e motore, senza limiti dalla costa) e da allora ho effettuato diverse vacanze in barca a vela per il mediterraneo, lavorando anche come skipper per famiglie.

Appassionato di cioccolato realizzo praline, uova di pasqua, scorze di arancia candite ricoperte di cioccolato, realizzando anche le creme per le praline.

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni F. Caruso, A. Bellacicca and P. Milani, High-throughput shadow mask printing of passive electrical

components on paper by supersonic cluster beam deposition, Applied Physics Letter 108:163501 (2016).

Pubblicazioni C. Minnai, A. Bellacicca, F. Caruso, P. Milani, Supersonic cluster beam implantation in polymers: a novel tool for stretchable electronics and optics. ION-SURFACE INTERACTIONS ISI-2015, Proceedings of the XXII International Conference, Moscow, Russia. August 20-24, 2015. Editors E. Yu. Zykova, P.A. Karaseov, A.I. Titiv, V.E. Yurasova

Certificazioni Abilitazione all'uso delle macchine utensili tradizionali dell'Officina del Dipartimento di Fisica. (Titolo rilasciato al termine del Corso di Meccanica Applicata)

Trattamento dei dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.