

QUALIFICA **Ingegnere**

INFORMAZIONI PERSONALI

Andrea Orsini

Sesso M | Data di nascita 18/10/1978 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Nov 2003 – Nov 2006

Tecnico di Laboratorio

Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Ingegneria Elettronica

- Design e realizzazione di chip in camera pulita, progettazione e realizzazione di circuiti analogici su PCB
- [Attività o settore](#) Ricerca

Apr 2010 – Feb 2016

Assegnista di Ricerca

Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Ingegneria Elettronica

- Studio e sviluppo di Nanogeneratori Piezoelettrici per l'alimentazione di dispositivi nano-biomedicali
- [Attività o settore](#) Ricerca

Ott 2017 – Giu 2018

Insegnante

ITIS Hertz

- Docente di elettronica per la classe III B
- [Attività o settore](#) Istruzione

Mar 2018 – Ago 2020

Assegnista di Ricerca

Università degli Studi "NiccolòCusano", Dipartimento di Ingegneria Elettronica

- Docente delle cattedre di Elettronica Digitale e Microelettronica. Studio e sviluppo dei meccanismi di trasporto elettronico del Black diamond, Studio e sviluppo dei circuiti di interfaccia e di dispositivi dosimetrici innovativi basati sul materiale diamante.
- [Attività o settore](#) Ricerca

Set 2020 – Mar 2021

Tutor Didattico

Università degli Studi "NiccolòCusano", Dipartimento di Ingegneria Elettronica

- Docente delle cattedre di Sistemi Digitali e Microelettronica.
- [Attività o settore](#) Ricerca

Apr 2021 – ad oggi

Ricercatore RTD-A

Università degli Studi "NiccolòCusano", Dipartimento di Ingegneria Elettronica

- Docente delle cattedre di Sistemi Digitali e Microelettronica.
 - Responsabile del WP-8 Infrastrutture per il progetto Horizon2020 Athena
- [Attività o settore](#) Ricerca

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Nov 2006 – Giu 2011

Dottore di Ricerca in Materiali per l'Ambiente e l'Energia

Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Facoltà di Scienze Chimiche

- Crescita e caratterizzazione di materiali nanostrutturati: Deposizione Laser ai femtosecondi; Crescita Idrotermale; sinterizzazione alle alte temperature; Analisi al Microscopio Elettronico; Analisi chimica; Studio ai raggi X dell'orientamento cristallografico.

Ott 1997 – Ott 2002

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica 100/100 cum Laude

Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Facoltà di Ingegneria.

- Progettazione di sistemi MicroElettromeccanici, Progettazione di circuiti elettrici analogici, Progettazione e Realizzazione di Prototipi da Laboratorio, Controllo e programmazione di misure automatiche tramite Matlab.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

| | COMPRESIONE | | PARLATO | | PRODUZIONE SCRITTA |
|----------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| | Ascolto | Lettura | Interazione | Produzione orale | |
| Inglese | C1 | C1 | B2 | B2 | B2 |
| Spagnolo | C1 | C1 | B2 | B2 | B2 |

Competenze comunicative

- possiedo buone competenze comunicative acquisite, sviluppata durante la mia attività lavorativa con ricercatori internazionali all'università di Roma e all'estero.

Competenze organizzative e gestionali

- possiedo buona capacità di organizzazione delle attività sviluppata durante la mia esperienza di tutor di tesi di laurea triennale e magistrale e ancor prima durante l'attività di arbitro di calcio regionale dal 1998 al 2008.

Esperienze all'estero

- Invito di 1 anno come Ricercatore ospite al Lawrence Berkeley National Laboratory nel 2008/2009 per la costruzione di un sistema LASER per deposizione di ossidi integrato nella beamline 7.0.1 del sincrotrone.

Competenze informatiche

- buona padronanza degli strumenti Microsoft Office
- buona padronanza di Matlab e Labview
- buona padronanza di ElectricVLSI and Spice and NXP-Eclipse
- conoscenza di Arduino, DipTrace e Design Spark
- conoscenza di Autocad e SketchUp per la grafica

Altre competenze

- Conoscenza di base dei processi di officina meccanica (tornio, fresa, sega circolare)

Patente di guida

A e B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Reviewer of International Journals

- Sensors, Micromachines, Nanomaterials

Appartenenza a gruppi

Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma

Referenze

Prof. Stefano Salvatori, Università Niccolò Cusano, stefano.salvatori@unicusano.it
 Prof. Paolo Bisegna, Università di Tor Vergata, DICII, Tel.:+39 06 72597097
 Prof. Christian Falconi, Università di Tor Vergata, DIE, Tel.:+39 06 72597267

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

1. Orsini, A. & D'Amico, A. *Advances in Sensing with Security Applications. NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology* **2**, (Kluwer Academic Publishers, 2006).
2. Di Natale, C., Martinelli, E., Pennazza, G., Orsini, A. & Santonico, M. *Advances in Sensing with Security Applications. NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology* **2**, (Kluwer Academic Publishers, 2006).
3. Lvova, L. *et al.* Chemical images of liquids. in *NATO Security through Science Series B: Physics and Biophysics* 63–95 (2007). doi:10.1007/978-1-4020-5620-8-4
4. Orsini, a. *et al.* Epitaxial superlattices of ionic conductor oxides. *Superlattices Microstruct.* **46**, 223–226 (2009).
5. Sanna, S. *et al.* Fabrication and Electrochemical Properties of Epitaxial Samarium-Doped Ceria Films on SrTiO₃-Buffered MgO Substrates. *Adv. Funct. Mater.* **19**, 1713–1719 (2009).
6. Tebano, A., Orsini, A., Medaglia, P. G. & Balestrino, G. Disentangling strain effects in manganite heterostructures. *Appl. Phys. Lett.* **94**, 242503 (2009).
7. Tebano, a. *et al.* Preferential occupation of interface bands in La_{2/3}Sr_{1/3}MnO₃ films as seen via angle-resolved photoemission. *Phys. Rev. B* **82**, 214407 (2010).
8. Tebano, A., Orsini, A., Di Castro, D., Medaglia, P. G. & Balestrino, G. Interplay between crystallographic orientation and electric transport properties in La_{2/3}Sr_{1/3}MnO₃ films. *Appl. Phys. Lett.* **96**, 92505 (2010).
9. Orsini, A., Medaglia, P. G., Scarpellini, D., Pizzoferrato, R. & Falconi, C. Towards high-performance, low-cost quartz sensors with high-density, well-separated, vertically aligned ZnO nanowires by low-temperature, seed-less, single-step, double-sided growth. *Nanotechnology* **24**, 355503 (2013).
10. Pea, M. *et al.* ZnO nanowires strips growth: Template reliability and morphology study. *Microelectron. Eng.* **121**, 147–152 (2014).
11. Orsini, A. *et al.* *Sensors. Lecture Notes in Electrical Engineering* **162**, (Springer New York, 2014).
12. Orsini, A. *et al.* *Sensors. Lecture Notes in Electrical Engineering* **162**, (Springer New York, 2014).
13. Scarpellini, D. *et al.* Morphology of Zn/Al layered double hydroxide nanosheets grown onto aluminum thin films. *Microelectron. Eng.* **126**, 129–133 (2014).
14. Orsini, A. & Falconi, C. Real-time monitoring of the solution growth of ZnO nanorods arrays by quartz microbalances and in-situ temperature sensors. *Sci. Rep.* **4**, 6285 (2014).
15. Scarpellini, D. *et al.* Structural and optical properties of dense vertically aligned ZnO nanorods grown onto silver and gold thin films by galvanic effect with iron contamination. *Mater. Res. Bull.* **65**, 231–237 (2015).
16. Scarpellini, D. *et al.* Solution-Grown Zn / Al Layered Double Hydroxide Nanoplatelets onto Al Thin Films : Fine Control of Position and Lateral Thickness. **2015**, 1–9 (2015).
17. Mattoccia, A. *et al.* Studio morfologico di nanostrutture di layered double hydroxides (LDH) depositate su film sottili di alluminio. *Metall. Ital.* **107**, 15–22 (2015).

18. Mencattini, A., Orsini, A. & Falconi, C. 3D Reconstruction of Quasi-1D Single-Crystal Nanostructures. *Adv. Mater.* n/a-n/a (2015). doi:10.1002/adma.201503522
19. Richetta, M. *et al.* Surface spectroscopy and structural analysis of nanostructured multifunctional (Zn, Al) layered double hydroxides. *Surf. Interface Anal.* (2016). doi:10.1002/sia.5973
20. Chakraborty, A. *et al.* Study of structural and optical properties of low temperature photo-activated ZnO-rGO composite thin film. *Mater. Res. Bull.* **91**, 227–231 (2017).
21. Prestopino, G. *et al.* Length measurement and spatial orientation reconstruction of single nanowires. *Nanotechnology*, **29**, , 375704 (2018).
22. Chakraborty Abhisekand Pizzoferrato, R. and A. A. and D. M. F. and O. A. and M. P. G. Wet-Chemical Synthesis of ZnO Nanowires on Low-Temperature Photo-Activated ZnO-rGO Composite Thin Film with Enhanced Photoconduction. *J. Electron. Mater.* **47**, 5863–5869 (2018).
23. Orsini, A. *et al.* Electrical conductivity of double textured black diamond films from RT to 800 K. *Diam. Relat. Mater.* **93**, 1–7 (2019).
24. Girolami, M. *et al.* Transport properties of photogenerated charge carriers in black diamond films. *Ceram. Int.* **45**, 9544–9547 (2019).
25. Arrabito, G. *et al.* Layered Double Hydroxides: A Toolbox for Chemistry and Biology. *Crystals*, **9**, 361 (2019).
26. S. Pettinato, A. Orsini, M. Girolami, M. D. Trucchi, C. M. Rossi, and S. Salvatori, “A High-Precision Gated Integrator for Repetitive Pulsed Signals Acquisition,” *Electronics* , vol. 8, no. 11. 2019.
27. Pettinato, S. *et al.* “A Compact Gated Integrator for Conditioning Pulsed Analog Signals.” In: Saponara S., De Gloria A. (eds). *ApplePies 2019. Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 627 (2020).
28. S. Pettinato, A. Orsini, S. Salvatori, “Compact Current Reference Circuits with Low Temperature Drift and High Compliance Voltage”, *Sensors*, 20, 15, 4180, 2020, MDPI

Luogo e dataROMA, 23/03/2021

..... Firmato da ANDREA ORSINI