

CURRICULUM SCIENTIFICO E DIDATTICO DI LUCA DE STEFANO

Il sottoscritto Luca De Stefano, nato a Cosenza (CS) il 23/10/1967 **consapevole** delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate

DICHIARA

Indice

- 1. Dati Generali**
- 2. Curriculum scientifico**
 - 2.1. Attività di Research Management**
 - 2.2. Attività Editoriale**
 - 2.3. Attività Scientifica**
 - 2.4. Pubblicazioni**
 - 2.5. Partecipazione a Convegni e Congressi**
- 3. Curriculum didattico**

1. Dati Generali

Dati anagrafici

Nome: Luca De Stefano
Data di nascita: 23/10/1967
CF: DSTLCU67R23D086L
Residenza: Via Gabriele Jannelli 23, 80128 Napoli
Telefono: 0816132375; 3286195191
E-mail: luca.destefano@na.isasi.cnr.it; luca.destefano@cnr.it
PEC: luca.destefano67@pec.it

Titoli di Studio e Corsi di Specializzazione

- T1. Laurea in Fisica, indirizzo Stato Solido, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", il 20.03.92 con tesi sperimentale dal titolo: "Modulazione di luce indotta da un campo magnetico in un sistema guida d'onda - cristallo liquido", con votazione di 110/110 e lode.
- T2. Dottorato di Ricerca in Fisica, VIII Ciclo, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", il 22.10.96 difendendo la tesi "Dispositivi a cristalli liquidi per ottica guidata: teoria ed applicazioni".

- CS1. 1st International School on Nonlinear Photonics and Optical Physics, 1-5 Giugno 1992, Capri;
- CS2. Scuola GNEQP Materiali Ottici Nonlineari e loro Applicazioni, 20-26 Settembre 1992, Laghi Alimini (LE);
- CS3. XL Corso di Aggiornamento in Ingegneria Sanitaria "Smaltimento dei rifiuti speciali (tossici e nocivi) di origine industriale ed urbana: attualità e prospettive", Politecnico di Milano, 21-25 febbraio 1994 Milano.
- CS4. 1st European School on Sensors "Sensors for Domestic Applications", 12-17 settembre 1994, Castro Marina (Lecce).
- CS5. Corso di Formazione "Assicurazione di Qualità nei Laboratori di Fisica Ambientale. Procedure di Accreditemento", 18-21 ottobre 1994 Cosenza.
- CS6. Scuola di Formazione Manageriale "Energetica & Mercati: Fondamenti", 24-28 novembre 1997, Castelgandolfo (Roma).
- CS7. Seminario ENEL Ricerca "Il governo dei progetti: metodologia SRI e ruoli nel Project Management", 10-12 giugno 1998, Pisa.
- CS8. Smart Sensor Systems '03, Delft University of Technology, 12-15 Maggio 2003, Delft, The Netherlands.

Ruoli ricoperti, attività svolte ed incarichi ricoperti

- Coordinatore del Gruppo di Lavoro "Plasmonic and Nanophotonics" dell'IMM-CNR dal 11/03/2016 (decreto del direttore IMM-CNR prot. n. 0001415 del 11/03/2016).
- Valutatore del progetto MISE ID posizione 248 (capofila Tecnochem Italiana Spa) (lettera di incarico del Direttore Generale del CNR del 20/04/2015).
- Valutatore del progetto MISE Agrifood posizione 52 (capofila Epitech-Innovet) (lettera di incarico del Direttore Generale del CNR del 03/05/2019).
- Componente del Comitato paritetico di indirizzo relativo all'accordo quadro tra il CNR e la Seconda Università degli Studi di Napoli in rappresentanza del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 22/09/2015 (decreto del Presidente del CNR opec275.20150922163549.15837.04.1.18@pec.aruba.it).
- Valutatore per il CNR del Panel "Nanotecnologie" del Primo Bando Fondo Crescita Sostenibile MISE, 2015 (Prot. AmmCNT-CNR n. 0090103 del 05/12/2014).
- Coordinatore del Gruppo di Lavoro della Società Italiana Ottica e Fotonica "Biosensori ottici e Biofotonica" dal 2008 ad oggi (Prot. SIOF n. 01/2013 del 31/10/2013).
- Direttore della Prima Scuola Nazionale Biosensori Ottici e Biofotonica, Ischia 25 settembre - 1 ottobre 2010 (<http://www.cnr.it/eventi/index/evento/id/12553>).
- Direttore della Seconda Scuola Nazionale Biosensori Ottici e Biofotonica, Otranto 15-20 settembre 2014 (<http://www.ifac.cnr.it/news/biosens2/>).
- Direttore della Terza Scuola Nazionale Biosensori Ottici e Biofotonica, Napoli 11-15 dicembre 2017 (<http://www.siof-ottica.it/it/terza-scuola-biosensori-ottici-e-biofotonica>).
- Affiliato al centro NAST dell'Università di Roma Tor Vergata dal 2008 ad oggi.

- Affiliato al Consorzio Interuniversitario “Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi” dal 2013 ad oggi.
- Membro della Società Italiana di Ottica e Fotonica (SIOF) e della European Optical Society dal 2005 ad oggi.
- Membro del Consiglio di Presidenza della SIOF dal 2011 al 2014.
- Membro del Consiglio di Presidenza della SIOF dal 2017 al 2018.
- Membro aggiunto del Collegio dei Docenti di Dottorato in Scienze Biotechologiche – Indirizzo Biotechologie Molecolari e Industriali - Università degli Studi di Napoli “Federico II” dal 01/11/2005 ad oggi (Prot. n. 24/09 del 14/09/2009).
- Membro permanente del Collegio dei Docenti di Dottorato in Tecnologie Innovative per i Materiali, il Sensing e l’Imaging - Università degli Studi di Napoli “Federico II” dal 01/11/2005 al 31/12/2015 (Prot. IMM-CNR n. 0001648 del 21/09/2009).
- Componente Commissione Esaminatrice del 25° Ciclo di Dottorato in Tecnologie Innovative per i Materiali, il Sensing e l’Imaging - Università degli Studi di Napoli “Federico II”, 2010.
- Responsabile per CNR-IMM-Na del Laboratorio II (Microlavorazioni e attacchi elettrochimici) e Laboratorio V (Microscopia) dal 15/12/2004 al 31/10/2014 (Prot. IMM-CNR n. 04/173 del 15/12/2004).
- Responsabile per CNR-IMM-Na del Laboratorio V/d (Caratterizzazione ottica biosensori) dal 18/12/2014 ad oggi (Prot. IMM-CNR n. 0009889 del 18/12/2014).
- Responsabile per CNR-IMM-Na del “Servizio di trattamento e smaltimento rifiuti speciali” dal 15/12/2004 ad oggi (Prot. IMM-CNR n. 04/162 del 15/12/2004).
- Ricercatore III livello del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 27/12/2001 al 31.12.2006.
- Primo Ricercatore II livello del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 01/01/2007 al 01/03/2020 (Prot. AMMCNT-CNR n. 0034786 del 28/04/2011).
- Dirigente di Ricerca I livello del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 02/03/2020.
- Responsabile della Sede Secondaria di ISASI Napoli (Prot. CNR n. 0000252 del 17/02/2020).
- Vice-presidente della Società Italiana di Ottica e Fotonica per il biennio 2021-2022.
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. 1 IMM04 del 20/02/2004 (Prot. IMM-CNR n. 04/41 del 19/03/2004).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. 126 241 BS3 del 24/11/2004 (Prot. IMM-CNR n. 04/150).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. IMM0004 del 05/09/2008 (Prot. IMM-CNR n. 0001514 del 06/10/2008).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. 126.241.BS.1 del 02/03/2009 (Prot. IMM-CNR n. 0000775 del 04/05/2009).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. IMM0002 del 01/07/2009 (Prot. IMM-CNR n. 0001528 del 07/09/2009).

- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. IMM001 del 01/02/2010 (Prot. IMM-CNR n. 0000408 del 25/02/2010).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. 126.241.BS.8 del 15/07/2010 (Prot. IMM-CNR n. 0002457 del 03/09/2010).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. ARIMM001/2012/NA del 30/01/2012 (Prot. IMM-CNR n. 0000905 del 27/02/2012).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. ARIMM001/2012/NA del 09/01/2014 (Prot. IMM-CNR n. 0000828 del 06/02/2014).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. ARIMM001/2016/NA del 25/02/2016 (Prot. IMM-CNR n. 0001009 del 25/02/2016).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. AR IMM009/2017/NA del 04/05/2017 (Prot. IMM-CNR n. 2353 del 04/05/2017).
- Componente Commissione Esaminatrice Bando n. BS IMM003/2018/NA Prot. N. 0005544 del 28/11/2018.
- Componente Commissione per la selezione pubblica relativa all'attivazione di un tirocinio formativo e di orientamento non curriculare da svolgersi presso il cnr- istituto per la microelettronica e microsistemi – sede di Napoli (IMM-NA) avviso N. 1/2019 Prot. N. 0001849 del 26/3/2019.
- Quadro di 3° livello con qualifica di ricercatore di ENEL Ricerca dal 04/05/1998 al 26/12/2001 (protocollo ENEL Ricerca N° 1836 del 04/05/1998).
- Project Leader di ENEL Ricerca dal 26/05/1996 al 04/05/1998 (protocollo ENEL Ricerca N° 080 del 26/05/1996).
- Dottorando dell'VIII Ciclo di Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", a.a. 1992/93-1994/95.
- Borsista del Consorzio Interuniversitario CAMPEC, per la realizzazione e lo studio con tecniche chimico-fisiche (TG, DSC, SEM) di sistemi polimerici del tipo PDLC (Polimeric Dispersed Liquid Crystal) da utilizzare nel campo dei dispositivi ottici dal 01.05.1992 al 31.07.1992
- Referee del progetto di ricerca nazionale dell'Università la Sapienza C26A11JT34 del 2011.
- Referee del progetto di ricerca internazionale del BBSRC (Reference: BB/E021395/1) del 2007.
- Referee del progetto di ricerca internazionale del DOE (grant application n. 83069 topic: 47b) del 2007;
- Referee del progetto di ricerca internazionale del The Stephen and Nancy Grand Water Research Institute at the Technion: 2012 Call for Proposal (Bergovici proposal) del 2012.
- Referee del progetto di ricerca internazionale dell'Israel Science Foundation (proposal n. 1728/14, coordinator Prof. Amir Saar) del 05/02/2014.
- Referee per la valutazione scientifica di proposte sottomesse all'ERC Starting, Consolidator and Advanced Grant Calls 2016 (protocollo ERC JPB/2017 del 19 aprile 2017).

- Referee del progetto di ricerca internazionale dell'Israel Science Foundation (Research Grant Application no. 704/17, coordinator Prof. Ester Segal) del 2017.
- Esperto Valutatore del progetto europeo EUREKA EUROSTARS MIRILUS (Appointment Letter reference number: 1650589-17-328) del 28/03/2017.
- Scientific Referee della proposta di progetto n. 95849365 sottomessa all'Iran National Science Foundation (reference number 396/431297 del 02/05/2017).
- Referee dei progetti 01-BRAIN, 09-3DINICU, 20-ATMOSENSE, 23-IRSENSING della call 2016 di Photonic Sensing EraNet co-fund, 2017.
- Referee del progetto di ricerca internazionale nell'ambito della call "German-Israeli Cooperation in Marine Sciences 2018", Proposal n. 6, BMBF, Germany – MOST, Israel; 2018.
- Referee del progetto di ricerca internazionale tra la SNSF e la NSFC Joint Research Projects (Sino-Swiss Science and Technology Cooperation) "Magnetically driven soft continuum robot-enabled localized prodrug delivery for cancer chemoimmunotherapy", 2021.

Organizzazione di congressi

- Membro del comitato organizzatore del convegno internazionale "Optical Microsystems" Topical Meeting dell'European Optical Society, Capri (Na), Italy, 15-18/09/2005.
- Chair di sessione del convegno internazionale "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2006.
- Membro del comitato organizzatore del convegno annuale dell'Associazione Italiana Sensori e Microsistemi (AISEM) del 2007.
- Membro del comitato organizzatore del convegno internazionale "Optical Microsystems" Topical Meeting dell'European Optical Society, Capri (Na), Italy, dal 30/09/2007 al 03/10/2007.
- Chair di sessione del convegno internazionale "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2008.
- Membro del comitato organizzatore del convegno internazionale "Optical Microsystems" Topical Meeting dell'European Optical Society, Capri (Na), Italy, 27/09/2009 al 30/09/2009.
- Chair di sessione del convegno internazionale "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2012.
- Membro del Comitato Tecnico Esecutivo del Convegno Nazionale Sensori, Innovazione, attualità e prospettive, Roma, 15 - 17 Febbraio 2012.
- Membro dell'International Advisory Board del convegno internazionale "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2012.
- Membro del Comitato Scientifico del convegno nazionale "Secondo Workshop del Gruppo Biosensori Ottici e Biofotonica della Società Italiana di Ottica e Fotonica, Sestri Levante 19-20 Settembre 2013.

- Membro dell'International Advisory Board del convegno internazionale "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2014.
- Membro del Comitato Tecnico 4 - Vita, Salute, Ambiente, Beni Culturali, Energia, Spazio del convegno FOTONICA 2015, Torino, 6-8 maggio 2015.
- Membro del Comitato Scientifico del Convegno Nazionale GS2015, Parma 15-17 giugno 2015.
- Membro del Comitato Scientifico del Convegno Internazionale Nanotech Italy 2015, Bologna, 25-27 novembre 2015.
- Membro del comitato organizzatore del convegno internazionale "Optical MicroSystems" Topical Meeting dell'European Optical Society, Capri (Na), Italy, 17-19/09/2015.
- Membro dell'International Advisory Board del convegno internazionale "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2016, Tarragona, Spain, March 6, 2016 – March 11, 2016.
- Membro del Comitato Tecnico 4 - Vita, Salute, Ambiente, Beni Culturali, Energia, Spazio del convegno FOTONICA 2016, Roma, 6-8 giugno 2016.
- Membro del Comitato Organizzatore del Terzo Convegno Nazionale Sensori, Roma, 23 - 25 Febbraio 2016.
- Membro del Comitato Tecnico 4 - Vita, Salute, Ambiente, Beni Culturali, Energia, Spazio del convegno FOTONICA 2017, Padova, 3-5/05/2017.
- Chair della sessione "Optical Biosensors and Biosystems" del convegno internazionale "Optical MicroSystems" Topical Meeting dell'European Optical Society, Capri (Na), Italy, 11-14/09/2017.
- Membro del Comitato Organizzatore del Quarto Convegno Nazionale Sensori (CNS 2018), Catania, 21 - 23 Febbraio 2018.
- Membro del Program Committee di Europt(r)ode XIV, Napoli, 25-28 March 2018.
- Chair della Session "Silicon Photonics" in Europt(r)ode XIV, Napoli, 25-28 March 2018.
- Membro dell'International Advisory Board del convegno internazionale "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2018, La Grande Motte, France, 11-16 March 2018.
- Chair della Session 06 - Emerging applications in "Porous Semiconductor Science and Technology" edizione del 2018, La Grande Motte, France, 11-16 March 2018.
- Membro del Comitato Tecnico 4 - Vita, Salute, Ambiente, Beni Culturali, Energia, Spazio del convegno FOTONICA 2018, Lecce, 23-25/05/2018.
- Membro del Comitato Organizzatore del Workshop Internazionale "NanoBiomedicine in Naples: the Next Future of Theranostics", Napoli, 22 March 2019.
- Membro del Comitato Organizzatore del convegno nazionale Plasmonica 2019, Napoli, 19-21 June 2019.

- Chair of the Special Session “Optical biosensing and imaging: from fundamentals to applications” in the Optical Microsystems 2019 Conference, 9-11 September 2019, Anacapri, Isola di Capri, Italy
- Membro del Comitato Organizzatore del Workshop Towards Novel Anticancer Strategies: It’s Time to Build a New Research Community, 18 November 2019 Naples, Italy.
- Membro dell’International Advisory Board del convegno internazionale “Porous Semiconductor Science and Technology” edizione del 2020, Lido di Camaiore, Tuscany, Italy, 15-20 March 2020.
- Chair della Session 05 – Sensors and Biosensors 1 in “Porous Semiconductor Science and Technology” edizione del 2020, Lido di Camaiore, Tuscany, Italy, 15-20 March 2020.
- Membro del Program Committee di EOSAM 2021, 13-17 September 2021, Rome, Italy.

Premi e riconoscimenti

- Certificate of Appreciation, ACS Publications, December 2011.
- Materials, Best Paper Award 2015 for the paper: A Mechanochemical Approach to Porous Silicon Nanoparticles Fabrication, by Luigi Russo, Francesco Colangelo, Raffaele Cioffi, Ilaria Rea and Luca De Stefano, Materials 2011, 4(6), 1023–1033; doi:10.3390/ma4061023.
- Table of contents of "Internalization kinetics and cytoplasmic localization of functionalized diatomite nanoparticles in cancer cells by Raman imaging" S. Managò, N. Migliaccio, M. Terracciano, M. Napolitano, N.M. Martucci, L. De Stefano, I. Rendina, A.C. De Luca, A. Lamberti, I. Rea Journal of Biophotonics (2017) e201700207 awarded as Cover Image for the April 2018 issue of Journal of Biophotonics.
- Table of contents of "Synthetic vs Natural: Diatoms Bioderived Porous Materials for the Next Generation of Healthcare Nanodevices" I. Rea, M. Terracciano, L. De Stefano Advanced Healthcare Materials 6 (2017) 1601125 awarded as Inside Front Cover Image for the February 2017 issue of Advanced Healthcare Materials.
- Optical Microsystems (OMS 2015) best student oral presentation award for the talk: “Biosilica nanovectors for imaging and therapeutic applications” by M. Terracciano, L. De Stefano, A. Lamberti, H. A. Santos, N. M. Martucci, M. A. Shahbazi, A. Correia, I. Ruggiero, I. Rendina and I. Rea.
- Table of contents of “Hydrophobin-coated plates as matrix-assisted laser desorption/ionization sample support for peptide/protein analysis” S. Longobardi, A.M. Gravagnuolo, I. Rea, L. De Stefano, G. Marino, P. Giardina Analytical Biochemistry 449 (2014) 9-16 awarded as Cover Image for the March 2014 issue of Analytical Biochemistry.
- Outstanding Reviewer Awards, Nanotechnology, IOP 2016
- Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing, Journal of Luminescence, Elsevier, May 2016.
- Outstanding Reviewer Awards, Materials Research Express, IOP, 2017.
- Certificate of Recognition, ACS Publications Awards, 28/02/2017.

- Certificate of merit presented by the Editorial Board of Open Material Sciences in recognition of outstanding dedication to the peer review process of Open Material Sciences, 09.04.2018
- Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing, Biosensors and Bioelectronics, Elsevier, Amsterdam, Elsevier, Amsterdam, The Elsevier, Amsterdam, Netherlands, awarded February 2018.
- Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing, Biomaterials, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, awarded May 2018.
- Publons peer review award for placing in the top 1% of reviewers in Material Science on Publons global reviewer database.
- Table of contents of "In Vivo Toxicity: In Vivo Toxicity Assessment of Hybrid Diatomite Nanovectors Using *Hydra vulgaris* as a Model System" Monica Terracciano, Luca De Stefano, Claudia Tortiglione, Angela Tino, Ilaria Rea, *Advanced Biosystems* 3 (4) (2019) 1800247 awarded as Inside Front Cover Image for the April 2019 issue of *Advanced Biosystems*.
- Table of contents of "Unraveling the Charge State of Oxygen Vacancies in ZrO_{2-x} on the Basis of Synergistic Computational and Experimental Evidence" Claudio Imperato, Marzia Fantauzzi, Cristiana Passiu, Ilaria Rea, Chiara Ricca, Ulrich Aschauer, Filomena Sannino, Gerardino D'Errico, Luca De Stefano, Antonella Rossi, and Antonio Aronne, *The Journal of Physical Chemistry C* **2019** 123 (18), 11581-11590 awarded as Cover Image for the May 9 2019, volume 123, Issue 18, pages 11329-12028 of *The Journal of Physical Chemistry C*.
- Top Peer reviewer 2019 for placing in the top 1% of reviewers in Cross-Field on Publons global reviewer database.
- World Ranking of Scientist Top 2%, 2020.
- Table of contents of "SERS Quantification of Galunisertib Delivery in Colorectal Cancer Cells by Plasmonic-Assisted Diatomite Nanoparticles" Stefano Managò, Chiara Tramontano, Donatella Delle Cave, Giovanna Chianese, Gianluigi Zito, Luca De Stefano, Monica Terracciano, Enza Lonardo, Anna Chiara De Luca, Ilaria Rea, awarded as Back Cover Image of *Small* Volume 17, Issue 34, August 26, 2021, 217017834.
- Table of contents of "Underwater Light Manipulation by the Benthic Diatom *Ctenophora pulchella*: From PAR Efficient Collection to UVR Screening", De Tommasi, E.; Rea, I.; Ferrara, M.A.; De Stefano, L.; De Stefano, M.; Al-Handal, A.Y.; Stamenković, M.; Wulff, A. awarded as Front Cover Image of *Nanomaterials* 2021, 11 (11), 2855.

3. Attività di Research Management

Responsabilità di progetto

- Responsabile di Unità (ENEL) del progetto europeo LIFE99/ENV/IT/000153 AMOS - Realization of an asbestos hazard map by historical data and monitoring of industrial sites

dedicated to asbestos processing and utilization. 01-NOV-1999 to 01-NOV-2002 (863,515.94 €).

- Responsabile IMM-CNR della Ricerca Spontanea a Tema Libero “Microsensori ottici per DNA e proteine” giudicata finanziabile con un punteggio di 12/15 dal panel Scienze Fisiche per l’anno 2006 (€ 15.000) (www.cnr.it/commesse).
- Responsabile IMM-CNR per l’Unità di Napoli del progetto FIRB 2003 (art. 8) D.D. 2187 - Ric/2003 del 12 dicembre 2003 “Costituzione di un laboratorio dedicato all’analisi delle interazioni ligando-recettore mediante biochips di silicio” (€ 1.544.000) dal 01/12/2004 al 01/12/2007 (Prot. IMM-CNR n. 04/121 del 01/10/2004).
- Responsabile IMM-CNR per l’Unità di Napoli - attività sulla sensoristica- del progetto “Sviluppo di tecnologie innovative per la società dell’informazione: optoelettronica, nano elettronica e sensoristica”, rif. 156, MIUR DM 1105 9/10/2002 (€ 1.100.000) dal 21/06/2004 al 21/06/2006.
- Responsabile IMM-CNR per l’Unità di Napoli del progetto “Sistema di identificazione e caratterizzazione di idrocarburi a mare - SICIM”, Misura 3.17 del POR Campania 2000/2006, Regione Campania - Decreto Dirigenziale del 28 febbraio 2008 n. 25 (€ 484.325) (Prot. IMM-CNR POR Campania 2000/2006_SICIM N. 2/2006 del 02/01/2006).
- Responsabile IMM-CNR per l’Unità di Napoli del progetto “Impiego di Materiali Polimerici e compositi per la REalizzazione di Sensori integrati in dispositivi a basso costo in Applicazioni multisettoriali” (IMPRESA), (€ 250.000), DM60704, dal 01/09/2011 al 31/08/2014 (Prot. IMM-CNR IMPRESADM60703 n.1/2012 10/01/2012).
- Responsabile IMM-CNR per l’Unità di Napoli del progetto “Sistemi Polimerici con FUnZionalità Integrate” (FUZI), (€ 439.000), PON (DM 00029_3148467) dal 01/07/2012 al 30/06/2015 (Prot. IMM-CNR PON 02_00029_3148467 n. 1/2012).
- Responsabile scientifico IMM-CNR della convenzione operativa di collaborazione scientifica per attività relative al progetto TGM11SB1 (€ 30.000) per il 2011 e 2012.
- Responsabile scientifico IMM-CNR dell’accordo di collaborazione con STMicroelectronics S.r.l. per il 2012-2013 (Prot. STMicroelectronics Arzano n. STDB70 del 02/01/2012).
- Responsabile scientifico IMM-CNR del contratto per la prestazione di servizi di ricerca tra Materias Srl e IMM-CNR per lo “Studio di dispositivi a microaghi per la somministrazione locale di molecole attive”, durata dodici (12) mesi, (€ 34.000) (Prot. IMM-CNR n. 0001344 del 10/03/2017)
- Responsabile scientifico IMM-CNR dell’accordo di collaborazione con la Royal Society - International Exchanges 2017 Round 3, “GENEPATTERN: A nanoneedle platform for large-scale patterned gene delivery with single-cell resolution”, 2018-2020. (12.000 £) (Prot. IES\R3\170211 del 21/03/2018).
- Responsabile scientifico IMM-CNR del progetto POR FESR CAMPANIA 2014/2020 - O.S. 1.1 - Packaging innovativi a base di pEptidi antimicrobici per la Sicurezza Alimentare - "PERSIA" 2018-2019 (€ 130.000).

- Responsabile scientifico del contratto per la prestazione di servizi di ricerca sulla realizzazione di un sensore concepito per la rivelazione della presenza di ossigeno in confezioni blister ad uso farmaceutico (progetto “OXI”) 2020 (€ 15.000).
- Responsabile scientifico del progetto TIPPS (Tracking and Identification of asymptomatic Patients through engineered antibodies-bioconjugated plasmonics in a Pandemic Scenario, Progetti@CNR, Panel Nuove priorità della biomedicina in tempi di pandemia) 2021-2023 (€ 159.800).

Partecipazione a progetti

- Partecipazione al progetto “Sensore innovativo di battito cardiaco” nell’ambito del POR 2000/2006, Regione Campania, Asse prioritario di riferimento 3 - Risorse Umane - Misura 3.17, “Sostegno ai programmi di ricerca, di innovazione e di trasferimento tecnologico promossi dal tessuto imprenditoriale regionale” (€ 45.000) dal 01/06/2002 al 30/06/2003 (Prot. IMM-CNR n. 117/2003 del 02/10/2003).
- Partecipazione al progetto dimostratore del Centro Regionale di Competenza su "Information and Communication Technology" finanziato nell'ambito del Programma Operativo Regionale (POR) 2000-2006, (€ 900.000) dal 2002 al 2006.
- Partecipazione al Progetto FIRB-MIUR Futuro in ricerca RBFR08QXL2_002 (€ 210.400), 2011-2013.
- Partecipazione al Progetto PON R&C 2007-2013 PON01_02782 “Nuove strategie nanotecnologiche per la messa a punto di farmaci e presidi diagnostici diretti verso cellule cancerose circolanti” (Prot. IMM-CNR n. 0006743 del 09/09/2014).
- Partecipazione al progetto CAMPUS Se@me 2015-2016.
- Partecipazione al progetto Progetto TEC4LIFE “Biochip per la diagnosi rapida ed il follow-up della leucemia linfatica cronica nella popolazione in territori a rischio” - Soggetto Capofila TEST AND MANUFACTURING ENGINEERING (TME) SRL- CUP B63D18000250007 2018-2019.

4. Attività Editoriale

- Membro dell’Editorial Advisory Board di Sensors & Transducers Journal (ISSN 1726-5479, http://www.sensorsportal.com/HTML/DIGEST/Editorial_board.htm);
- Membro dell’Editorial Advisory Board di The Scientific World Journal (ISSN: 1537-744X, IF=1.524);
- Membro dell’Editorial Advisory Board di Open Materials Science (formerly Mesoporous Biomaterials) (Versita, Warsaw, Poland).
- Membro dell’Editorial Board di Journal of Nanoscience with Advanced Technology, Verizona Publisher (London, UK).
- Membro dell’International Advisory Board di Materials Research Express, IOP (London, UK).
- Membro dell’Editorial Board di Journal of Sensors, Hindawi Publishing Corporation (Cairo, Egypt).

- Membro dell'Editorial Board dell'International Journal of Molecular Science, Material Science section, MDPI (Gravel, Switzerland).
- Membro dell'Editorial Board di Biosensors, MDPI (Gravel, Switzerland).
- Review Editor on the Editorial Board of Nanomaterials (specialty section of Frontiers in Nanotechnology).
- Guest Editor of Sensors MDPI, Section: Chemical sensors, Special Issue: Nanostructured Hybrid Materials Based Opto-Electronics Sensors, Special Issue Editor: Prof. Dr. Luca De Stefano, Deadline: 28 February 2018.
- Guest Editor of Sensors MDPI, Special Issue "Selected Papers from Plasmonica 2019 - 7th Edition of the Workshop on Plasmonics and Its Applications", Special Issue Editor: Prof. Dr. Luca De Stefano, Deadline: 28 June 2020.
- Guest Editor of the Special Issue "New Frontiers in Diatom Nanotechnology" of Applied Sciences (ISSN 2076-3417), section "Applied Biosciences and Bioengineering", MDPI, 2021.
- Guest Editor of the Special Issue "Nanostructured Devices for Biochemical Sensing" of Chemosensors (ISSN 2227-9040), section "Analytical Methods, Instrumentation and Miniaturization", MDPI, 2021.
- Guest Editor of the Special Issue "State-of-the-Art Materials Science in Italy" of International Journal of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067), section "Materials Science", MDPI, 2021.
- Referee delle seguenti riviste internazionali "peer-reviewed":
 NPG journals: Scientific Reports, Nature Communications.
 Wiley journals: Advanced Materials, Chemistry and Biochemistry, Angewandte Chemie International Edition, Advanced Functional Materials, Small, Physica Status Solidi (a), Advanced Healthcare Materials, Luminescence: The Journal of Biological and Chemical Luminescence.
 Elsevier journals: Biosensors and Bioelectronics, Sensors and Actuators B, Synthetic Metals, Powder Technology, Nano Energy.
 ACS journals: Langmuir, Chemistry of Materials, JACS, ACS Applied Materials and Interfaces, ACS Nano, Analytical Chemistry.
 AIP journals: Journal of Applied Physics, Applied Physics Letters.
 OSA journals: Optics Express, Optics Communications, Applied Optics.
 MDPI journals: Sensors, Biosensors, Nanomaterials.
 IOP journals: Nanotechnology; Materials Research Express.
 Springer journals: Applied Physics B: Lasers and Optics.

5. Attività Didattica

Luca De Stefano ha svolto una intensa attività didattica culminata con l'abilitazione scientifica nazionale come professore ordinario in Fisica Applicata alla prima tornata. In particolare ha tenuto corsi, sia di base che complementari, presso numerose università italiane come professore a contratto. Ha seguito come relatore o correlatore 29 tesi di laurea

magistrale e triennale nelle discipline della fisica, dell'ingegneria e delle biotecnologie. È stato tutor di 6 tesi di dottorato in tecnologia e biotecnologia. Ha esperienza di valutazione di tesi di dottorato svolto all'estero in quanto esaminatore esterno ed "opponent" di tesi di PhD presso università straniere.

- Abilitazione scientifica nazionale (27/12/2013-27/12/2022) a professore di I fascia per l'insegnamento di Fisica Applicata (Settore concorsuale 02/B3 Fisica Applicata, SSD FIS/07) (MIUR Bando 2012 DD n. 222/2012).
- Professore a contratto per l'insegnamento di "Metodi Ottici per le Biomolecole" - FIS 01 - 3 CFU presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Biologiche e Farmaceutiche - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Salute, Seconda Università di Napoli, dal 13/04/2016 al 31/03/2017 (Contratto SUN del 29/10/2015).
- Professore a contratto per l'insegnamento di "Metodi Ottici per le Biomolecole" - FIS 01 - 3 CFU presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Biologiche e Farmaceutiche - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Salute, Seconda Università di Napoli, dal 13/04/2015 al 31/03/2016 (Contratto SUN del 26.12.2014).
- Docente nell'ambito del Progetto di Formazione PON02_00029_3148467/F1 "FUZiform" per 60 ore complessive (Prot. IMM-CNR n. 0000152 del 13/01/2015).
- Professore a contratto per l'insegnamento di "Elementi di Elettronica" - ING-INF/01 - 3 CFU presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria in Arcavacata di Rende (CS) dal 11/10/2004 al 19/09/2009 (Prot. Università della Calabria n. 83 del 14/09/2009).
- Professore a contratto per l'insegnamento di "Elettronica per l'Ambiente" - ING-INF/01 - 3 CFU presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria in Arcavacata di Rende (CS) dal 24/04/2006 al 20/09/2008 (Prot. Università della Calabria n. 83 del 14/09/2009).
- Professore a contratto per l'insegnamento di "Introduzione ai biosensori ottici e biochip a stato solido" - ING-IND/34 - 4 CFU presso la Facoltà di Scienze Biotecnologiche dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" dal 01/01/2007 al 31/03/2014 (Prot. IMM-CNR n. 0001646 del 21/09/2009).
- Professore a contratto per il Corso di "Materiali e Metodi per gli Interventi per l'Ingegneria della Sicurezza" (9 CFU) - Laurea triennale in Ingegneria Industriale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", AA 2009-2011.
- Docente nell'ambito dei corsi di dottorato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per il modulo "Biosensors and biochip: state of art and perspectives" (15 ore, 5 crediti), 7-11 luglio 2014.
- Docente nell'ambito del "Corso di formazione permanente per la lotta all'amianto" presso Sviluppo Italia - Aree Produttive in Roma dal 14/09/2006 al 15/09/2006 (protocollo Sviluppo Italia N° 1851/2006 del 16/10/2006).
- Docente nell'ambito del PON 2000-2006 "Ricerca scientifica, sviluppo tecnologico, alta formazione" Corso di formazione "F.T.M.M." dal 23/10/2003 al 23/10/2005 (protocollo IMM-CNR-NA N° 03/111-4 del 29/09/2003).

- Tutor della tesi di dottorato in Scienze Biotecnologiche - Indirizzo Biotecnologie Industriali, "Biochip and Lab-On-Chip For Genomic and Proteomic Applications" della dr.ssa L. Rotiroti, dal 01/10/2005 al 01/10/2008 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", settore scientifico Area 09 Ingegneria industriale e dell'informazione > ING-INF/01 ELETTRONICA (www.fedoatd.unina.it/42/).
- Tutor della tesi di dottorato in Tecnologie Innovative per Materiali, Sensori ed Imaging, "Porous Silicon based Optical Devices for Biochemical Sensing" della dr.ssa I. Rea dal 01/10/2005 al 01/10/2008 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" settore scientifico Area 02 Scienze fisiche > FIS/03 FISICA DELLA MATERIA (www.fedoatd.unina.it/183/).
- Tutor della tesi di dottorato in Tecnologie Innovative per Materiali, Sensori ed Imaging, "Microfluidics assisted platform for biotechnological applications" del dr. E. Orabona dal 01/10/2008 al 01/10/2011 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" settore scientifico Area 02 Scienze fisiche > FIS/01 FISICA GENERALE (www.fedoatd.unina.it/183/).
- Tutor della tesi di dottorato in Scienze Biotecnologiche - Indirizzo Biotecnologie Industriali, "Bioconjugation of enzymes and proteins on multifunctional and nanostructured solid supports for biomolecular interactions monitoring" della dr.ssa J. Politi presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" settore scientifico Area 02 - Scienze fisiche > FIS/07 Fisica applicata (<http://www.fedoa.unina.it/id/eprint/10699>).
- Tutor della tesi di dottorato in Tecnologie Innovative per Materiali, Sensori ed Imaging, "Fabrication of microdevices for biomedical applications based on lithography" dell'ing. A. Calì presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" settore scientifico Area 02 - Scienze fisiche > FIS/07 Fisica applicata (www.fedoa.unina.it/id/eprint/10702).
- Tutor della tesi di dottorato in Scienze Biotecnologiche - Indirizzo Biotecnologie Industriali, "Design, fabrication and characterization of hybrid bio/non-bio interfaces for biomolecular interactions study and industrial applications" della dr.ssa R. Moretta presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II".
- External examiner della tesi di PhD del dr A. M. Md Jani della Flinders University, Adelaide, Australia, 2011;
- External examiner della tesi di PhD del dr T. Jalkanen della University of Turku, Turku, Finlandia, 2012;
- External examiner della tesi di PhD del dr A. O. Jane della Flinders University, Adelaide, Australia, 2014;
- External examiner della tesi di PhD del dr S. N. A. Jenie della University of South Australia, Adelaide, Australia, 2015;
- External examiner della tesi di PhD del dr Valeria Moi del Politecnico di Torino, Italia.
- Contro-relatore della tesi di dottorato della dr.ssa Nunzia Migliaccio, XXVII Ciclo, Dottorato di Ricerca in Biochimica e Biologia Cellulare e Molecolare, Università degli Studi di Napoli "Federico II", 2015.

- Opponent della tesi di PhD del dr C.-F. Wang della Faculty of Pharmacy, University of Helsinki, Finland, 2 marzo 2015.
- External examiner della tesi di PhD (Light manipulation and photonics applications of diatom frustules) del dr Yanyan Su della University of Copenhagen, Denmark, 25 ottobre 2017.
- Reviewer della tesi di PhD (Tailored fabrication of nanostructured substrates for surface-enhanced Raman spectroscopy applications) della dr.ssa E. Cara del Politecnico di Torino, 2019.

Relatore e/o correlatore di:

- tesi di laurea in Scienze Fisiche "Analisi quantitativa di asbesto mediante diffrazione a raggi X" del Dr. G. Buccolieri dell'Università degli Studi di Lecce, AA 1996-1997.
- tesi di laurea in Scienze Fisiche "Analisi radiometriche di matrici ambientali riciclabili: considerazioni radioprotezionistiche" del Dr. S. D'Amico dell'Università degli Studi di Lecce, AA 1996-1997.
- tesi di laurea in Scienze Ambientali "Determinazione qualitativa e quantitativa di varietà di amianto in campioni massivi mediante spettrofotometria FT-IR" della Dr.ssa A. Coro dell'Università degli Studi di Bari, AA 2000-2001.
- tesi di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio "Siti contaminati da idrocarburi: studio della ripartizione e trasporto dei contaminanti in falda" del Dr. F. Cangialosi del Politecnico di Bari, AA 2000-2001.
- tesi di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio "Sistema di supporto alla decisione per l'ottimizzazione tecnico-economica delle attività di bonifica dei siti contaminati da idrocarburi" del Dr. E. Memmola del Politecnico di Bari, AA 2000-2001.
- tesi di laurea in Scienze Fisiche "Caratterizzazione ottica di cristalli liquidi con tecniche ellissometriche" del Dr. G. Del Gais dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2001-2002.
- tesi di laurea in Scienze Fisiche "Sviluppo di un sistema di acquisizione ed elaborazione di segnali provenienti da sensori di Bragg in fibra ottica" del Dr. V. Striano dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2002-2003.
- tesi di laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche "Funzionalizzazione del silicio poroso per la realizzazione di un sensore ottico di DNA" della Dr.ssa M. Del Core dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2004-2005.
- tesi di laurea di I livello in Ingegneria Elettronica "Progettazione e fabbricazione di un dispositivo ottico integrato per applicazioni sensoristiche" della Dr.ssa L. Fragomeni dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, AA 2004-2005.
- tesi di laurea di I livello in Ingegneria Elettronica "Fabbricazione e caratterizzazione di un sensore ottico per vapori e liquidi basata sul silicio poroso" del Dr. A. Melardi dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, AA 2005-2006.
- tesi di laurea specialistica in Biotecnologie Molecolari e Industriali "Idrofobine dal fungo *Pleurotus Ostreatus*: dallo stato solubile al biofilm" della dr.ssa S. Longobardi dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2006-2007.
- tesi di laurea magistrale in Scienze Fisiche "Realizzazione e caratterizzazione di un biosensore basato su specchi risonanti in silicio poroso" della dr.ssa V. Di Sarno dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2007-2008.
- tesi di laurea di I livello in Ingegneria Elettronica "Fotoluminescenza di microrganismi naturali: un approccio "bottom-up" al sensing ottico" del dr. P.A. Lomoio dell'Università degli Studi della Calabria, AA 2007-2008.
- tesi di laurea di I livello in Ingegneria Elettronica "Caratterizzazione di un sensore ottico in silicio poroso in configurazione di specchio risonante" del dr. V. Maccaronio dell'Università degli Studi della Calabria, AA 2007-2008.
- tesi di laurea di I livello in Ingegneria Elettronica "Realizzazione di un microarray di dispositivi ottici in silicio poroso" del dr. O. Madia dell'Università degli Studi della Calabria, AA 2007-2008.

- tesi di laurea specialistica in Ingegneria Elettronica "Realizzazione e caratterizzazione di sensori ottici in silicio poroso per la rivelazione di sostanze chimiche" del dr. ing. D. Alfieri dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, AA 2007-2008.
- tesi di laurea magistrale in Chimica Industriale "Produzione e caratterizzazione di nano polveri di silicio tramite processi mecano chimici" del dr. L. Russo dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2007-2008.
- tesi di laurea di I livello in Biotecnologie per la Salute "Funzionalizzazione di silicio poroso con oligonucleotidi" dalle dr.ssa C. Stabile dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2008-2009.
- tesi di laurea specialistica in Biotecnologie Molecolari e Industriali "A cell wall-bound hydrophobin from *Pleurotus Ostreatus*: characterization and industrial applications" del dr. V. Caldovino dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2009-2010.
- tesi di laurea magistrale in Biotecnologie Mediche "Funzionalizzazione e stabilità dei supporti in silicio poroso con oligonucleotidi" dalle dr.ssa C. Stabile dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2011-2012.
- Tesi di laurea magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali "Analysis of the interaction between glucose and hydrophobin Vmh2 from *Pleurotus Ostreatus*" della dr.ssa S. De Matola dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2011-2012.
- tesi di laurea specialistica in Ingegneria Elettronica "Progettazione e realizzazione di un'interfaccia ibrida bio/non-bio per una nuova classe di sensori ottici di glucosio" del dr. Alessandro Calì dell'Università degli Studi della Calabria, AA 2011-2012.
- tesi di laurea magistrale in Ingegneria Biomedica "Modellistica di nanoparticelle d'oro per biosensori" del dr.ssa Adele De Lucia dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2014-2015.
- tesi di laurea in Ingegneria Biomedica "Modellistica dell'assorbimento della luce in nanoparticelle metalliche per ablazione termica" del dr. Daniele Pirone dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2015-2016.
- elaborato di laurea in Ingegneria Biomedica "Caratterizzazione del potenziale zeta di superfici plasmoniche per applicazioni biomediche" del dr. Emanuele Raffaele Riccardi dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2015-2016.
- tesi di laurea sperimentale in Chimica Organica "Realizzazione di supporti in silicio poroso funzionalizzati con oligonucleotidi atti a formare strutture quadruplex del DNA per misure di biosensing" del dr. Ilario Sepe dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2016-2017.
- tesi di laurea sperimentale in Biotecnologie del Farmaco "Peptide nucleic acid (PNA) based biosensor: a diagnostic application in Brugada syndrome channelopathy" del dr. Raffaele Schettino dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", AA 2017-2018.

Attività didattica professionale

- o Corso di aggiornamento per operatori pubblici e privati sulle metodiche indicate dal DM 6 settembre 1994 e programma di qualificazione dei laboratori: "Corso di Microscopia Elettronica a Scansione", c/o ASSING, via E. Amaldi 14, Monterotondo (ROMA), 4-8 maggio 1998.
- o Corso di formazione ricorrente per il personale operativo: "Il rischio amianto", c/o Zona Metropolitana di Napoli, Direzione Distribuzione, ENEL Spa, dicembre 1998.
- o II Scuola Nazionale Rifiuti: "Tecnologie avanzate per la caratterizzazione ed il trattamento di materiali contenenti amianto", Enel Ricerca, Area Ambiente Brindisi, 24 settembre 1999.
- o Corso di perfezionamento per operatori ambientali della Regione Basilicata: "X Modulo: Rifiuti contenenti amianto - classificazione, trattamento e recupero", c/o Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente - Università degli Studi della Basilicata - Potenza, 3 e 9 giugno 1999.

- Corso teorico-pratico: “Controlli ambientali: fibre di amianto”, Lecce 11-13 Ottobre 1999, Università di Lecce ed ASL Le/1.
- Docente del Modulo “Bonifica di siti contaminati” (2 CFU) nel Master II livello “La tutela ambientale nei processi di produzione e gestione dei fluidi del sottosuolo” presso l’Università degli Studi della Basilicata, Potenza, 3-6 maggio 2004.

6. Attività Scientifica

Luca De Stefano (LDS) ha svolto attività di ricerca principalmente nel campo dell’ottica, presso il Dipartimento di Fisica dell’Università degli Studi di Napoli “Federico II” (1992-1996), nel campo delle scienze ambientali, presso il Centro Ricerca dell’ENEL Spa di Brindisi (1996-2001) e nel campo della sensoristica e dei materiali nanostrutturati presso l’Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Sezione di Napoli (2001-ad oggi).

A partire dal lavoro sperimentale svolto per la tesi di laurea, LDS ha studiato, teoricamente e sperimentalmente, gli effetti di modulazione della propagazione di radiazione laser in guide d’onda planari con cristalli liquidi sottoposti all’azione di campi magnetici, elettrici ed ottici. Tali dispositivi, opportunamente integrati, trovano applicazione come commutatori ottici, interruttori a soglia ed anche come sensori del particolare campo in interazione con il cristallo liquido (si vedano nell’elenco delle pubblicazioni scientifiche gli articoli n. J1-J4, J10, J23, J28, J38, J44, J47-J48, J78). Tali linee di ricerca sono state argomento del Progetto Finalizzato “Tecnologie Elettro-ottiche”, nell’ambito del quale è stato sviluppato un brevetto CNR (PT1 nell’elenco delle pubblicazioni di seguito), relativo ad un sensore innovativo per campi magnetici statici o lentamente variabili come quelli da monitorare per il controllo dell’inquinamento da campi elettromagnetici nell’ambiente. LDS ha anche studiato l’interazione nonlineare della radiazione con i cristalli liquidi sempre nella configurazione di guida d’onda planare. È stata quindi progettata e realizzata una struttura guidante in vetro per risolvere i problemi di accoppiamento della luce laser nella guida. Sono state ottenute così, per la prima volta, misure sperimentali in accordo semi-quantitativo con la teoria che hanno rivelato una serie di interessanti fenomeni tipicamente non lineari come il self-focusing, il self-defocusing, l’auto-separazione spaziale del fascio (J5-J9, J11-J12, J14-J15).

L’attività di ricerca svolta presso il Centro Ricerca di Brindisi dell’ENEL Spa ha avuto per oggetto l’ambiente ed i rifiuti industriali: la caratterizzazione ed il monitoraggio dei residui provenienti da lavorazioni industriali, in particolare del settore elettrico, attraverso analisi chimico-fisiche e strutturali con tecniche non invasive tipo XRF (X Ray Fluorescence) ed XRD (X Ray Diffraction), oltre che con DTA-TG (Differential Thermal Analysis-ThermoGravimetry) e SEM (Scanning Electron Microscopy). In particolare LDS ha approfondito la tematica relativa alla analisi qualitativa e quantitativa dell’amianto, in quanto materiale pesantemente impiegato nell’industria e riconosciuto come cancerogeno per l’uomo. Parallelamente è stata sviluppata la tematica del trattamento dei rifiuti industriali al fine del loro riutilizzo e valorizzazione. In questo ambito, è stata sperimentata

con successo una tecnologia molto efficiente nella distruzione dei composti pericolosi e con impatto ambientale nullo: la tecnologia meccanochimica, basata sull'attivazione di reazioni chimiche tramite energia meccanica, conferita ai materiali da trattare tramite macinazione molto spinta in speciali mulini ad eccentrici o planetari. Dato il carattere innovativo e la completa compatibilità ambientale di questi processi, la tecnologia meccanochimica è stata applicata anche alla decontaminazione di terreni inquinati da diverse categorie di sostanze pericolose: idrocarburi, policlorobifenili (PCB) e metalli pesanti. Questo filone di ricerca, pur di carattere prettamente industriale ed applicativo, ha portato al conseguimento di un brevetto europeo (PT2) e di un brevetto industriale (PT3), oltre che alla pubblicazione di numerosi articoli (J13, J16-J18, J21-J22, J63, J89, J91, J96, J107, I1-I13, I15). Presso la Sezione di Napoli dell'Istituto di Microelettronica e Microsistemi, LDS coordina un piccolo gruppo di ricerca impegnato nello sviluppo di sensori a stato solido per sostanze chimiche liquide e gassose (J19-J20, J24-J27, J29-J30, J40, J45, J49-J50, J52-J54, J57, J74, J90, J118), pesticidi (J32, J33), elementi biologici (J35-J37, J39, J41-J43, J46, J51, J55-J56, J64, J70, J72, J80, J84, J92-J95, J99, J102, J108, J116) basati sulla tecnologia dei materiali nanostrutturati, sia di origine naturale, quali le diatomee e le diatomi (J31, J34, J59-J62, J66, J73, J75-J76, J81, J87-J88, J105, J110-J111, J113) sia realizzati con tecnologie di camera pulita, quali il silicio poroso, le nanoparticelle d'oro (J115), i nanofili di ossido di zinco (J119). Elemento chiave dei dispositivi con possibile applicazione biomedica sono le interfacce ibride tra materiale organico e materiale inorganico, cui sono stati dedicati numerosi studi di base ed applicativi (J58, J64, J67-J69, J71, J77, J79, J82-J83, J85-J86, J97-J98, J100-J101, J103-J104, J106, J109, J112, J114, J117, J120-J123). LDS ha sviluppato una serie di dispositivi ottici risonanti (guide d'onda, microcavità ottiche, specchi di Bragg, cavità Fabry-Perot) tramite le quali studiare in tempo reale e con alta sensibilità le interazioni biomolecolari che avvengono tra una biosonda ed il suo ligando. In particolare, oltre allo studio di ibridizzazione di eliche di DNA con i propri complementari, LDS, in collaborazione con gruppi di biologi molecolari di chiara fama internazionale, ha studiato l'interazione di enzimi, peptidi e proteine con ligandi di vario tipo, sia a fini sensoristici con applicazioni di tipo biomedicale, sia per studi biologici di base. Alcuni dei risultati ottenuti in queste ricerche, tra i più innovativi e promettenti dal punto di vista industriale, sono stati brevettati a livello nazionale e mondiale (PT4-PT9).

7. Pubblicazioni

LDS è autore o co-autore di 180 articoli su riviste "peer-review" (riportati di seguito come International Journals), 17 articoli su riviste scientifiche in italiano, 90 proceedings o atti di conferenze nazionali ed internazionali, 17 capitoli di libri, 2 libri, 12 brevetti di cui uno europeo ed uno mondiale. L'attività scientifica ed alcuni articoli sono stati commentati 6 volte su giornali internazionali di divulgazione scientifica e tecnologica. Alla data di emissione del CV, ha un H-index di 44 per un totale di oltre 5700 citazioni riportati da Google Scholar (H-index=39 ed oltre 4300 citazioni secondo SCOPUS).

International Journals

- J1. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, "Magnetic field induced modulation in a slab waveguide - liquid crystal system", *Optics Communication*, 97, 173-177, 1993.
- J2. U. Bernini, P. Russo, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, "Thermally induced optical bistability in PMMA - EVA at room temperature", *Applied Physics B*, 57, 199-201, 1993.
- J3. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Villiargio, "Electric field - induced mode splitting in a liquid crystal waveguide", *Optics Communication*, 109, 253-257, 1994.
- J4. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Villiargio, "Modulating light with light: a slab waveguide - liquid crystal device", *Molecular Crystal Liquid Crystal*, Vol. 251, 93-100, 1994.
- J5. U. Bernini, P. Russo, L. De Stefano, M. Feo, P. Mormile, "Nonlinear scattering in a polymeric blend", *Optics Communication*, 112, 169-174, 1994.
- J6. G. Abbate, F. Castaldo, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, G. Righini, E. Santamato, A. Verciani, "Experimental Results on the Light Propagation in a Nonlinear Waveguide with Nematic Liquid Crystal Core: Hybrid Alignment Case", *Molecular Crystal Liquid Crystal*, Vol. 266, 269-276, 1995.
- J7. U. Bernini, L. De Stefano, M. Feo, P. Mormile, P. Russo, "Optical bistability by nonlinear reflection in a polymeric blend", *Applied Physics B*, 63, 155-159, 1996.
- J8. G. Abbate, L. De Stefano, E. Santamato, "TM nonlinear modes in a liquid crystal slab waveguide", *Journal of Optical Society of America B*, Vol. 13, No. 7, 1536, July 1996.
- J9. G. Abbate, F. Castaldo, L. De Stefano, "Nonlinear effects in liquid crystal waveguides: theory and experiment", *Molecular Crystal Liquid Crystal*, Vol. 282, 269-285, 1996.
- J10. L. De Stefano, E. Casale, P. Mormile, M. Villiargio, "Light switching at a prism-liquid crystal interface: a new sensor for magnetic fields", *Applied Physics B*, 63, 385-388, 1996.
- J11. G. Abbate, F. Castaldo, L. De Stefano, E. Santamato, P. Mormile, "A theoretical and experimental investigation of TM modes propagation in a nonlinear hybrid aligned liquid crystal waveguide", *Journal of Physics B*, 30, 5587-5598, 1997.
- J12. G. Abbate, L. De Stefano, "Nonlinear propagation in a dye-doped nematic liquid crystal waveguide", *Journal of Nonlinear Optical Physics and Materials*, Vol 7 n. 2, 303, 1998.
- J13. L. De Stefano, G. Buccolieri, F. De Luca, "Analytical methods for quantitative asbestos determination by x-ray diffraction", *Annali di Chimica*, 88, 839-847, 1998.
- J14. G. Abbate, L. De Stefano, P. Mormile, E. Santamato, G. Scalia, "Experimental observation of nonlinear beam splitting in dye-doped liquid crystal waveguides", *J. of Nonlinear Optical Physics and Materials*, 8, 319, 1999.
- J15. G. Abbate, L. De Stefano, P. Mormile, L. Petti, G.C. Righini, L. Sirleto, "Nonlinear optical propagation in dye-doped liquid crystal waveguides", *J. Opt. A: Pure App. Opt.*, 1, 390-397, 1999.
- J16. L. De Stefano, G. Buccolieri, F. De Luca, P. Plescia, "Milling effects upon quantitative determination of chrysotile asbestos by the RIR method", *Powder Diffraction*, 15 (1), 26-29, March 2000.
- J17. L. De Stefano, G. Buccolieri, "Accurate quantitative measurement of asbestos in XRPD analysis", *Annali di Chimica*, 5-6, 277, 2001.
- J18. L. De Stefano, F. De Luca, "SEM quantitative determination of asbestos traces in bulk materials", *Microscopy and Microanalysis*, 77, 5-7, May 2002.
- 2003**
- J19. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Porous silicon microcavities for optical hydrocarbon detection", *Sensor and Actuators A*, Volume 104/2, 179-182, 2003.
- J20. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Optical sensing of flammable substances using porous silicon microcavities", *Materials Science and Engineering B*, Volume 100/3, 271-274, 2003.

- J21. L. De Stefano, P. Caramuscio, M. Seggiani, "Preparation of activated carbons from heavy-oil fly ashes", *Waste Management*, 23, 4, 345-351, 2003.
- J22. L. De Stefano, P. Caramuscio, M. Aresta, T. Pastore, "Solid state dehalogenation of PCBs in contaminated soil using NaBH_4 ", *Waste Management*, 23, 315-319 (2003).
- J23. G. Abbate, A. Marino, G. del Gais, L. De Stefano, T. Wagner, "ZLI-1695 liquid crystal anisotropy characterization in the near infrared by generalized ellipsometry", *Molecular Crystal Liquid Crystal*, 398, 249-258, 2003.
- 2004**
- J24. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, S. Tundo, "Smart optical sensors for chemical substances based on porous silicon technology", *Applied Optics*, 43/1, 167-172, 2004.
- J25. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Quantitative optical sensing in two-component mixtures using porous silicon microcavities", *Phys. Stat. Sol. (a)* 201, No. 5, 1011-1016 (2004).
- J26. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, A. Lamberti, P. Arcari, O. Longo, M. Rocchia, "Optical sensors for vapors, liquids, and biological molecules based on porous silicon technology", *IEEE Transaction on Nanotechnology* 3, N. 1, 49-54, (2004).
- J27. C. Summonte, R. Rizzoli, E. Centurioni, D. Iencinella, L. Moretti, L. De Stefano, I. Rendina, "Microcrystalline silicon p-i-n photodetectors for telecommunications and photovoltaic applications", *Journal of Non-Crystalline Solids*, 338-340 (2004) 784-787.
- J28. V. Tkachenko, A. Marino, F. Vita, F. D'Amore, L. De Stefano, M. Malinconico, M. Rippa, G. Abbate, "Spectroscopic Ellipsometry Study of Liquid Crystal and Polymeric Thin Films in Visible and Near Infrared", *Eur. Phys. J. E*, 14, 185-192 (2004).
- J29. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Time-resolved sensing of chemical species in porous silicon optical microcavity", *Sensor and Actuators B*, 100, 168-172, 2004.
- 2005**
- J30. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Dispersion of thermo-optic coefficient in porous silicon layers of different porosities", *APL* 86, 061107 (3 pages) (2005).
- J31. M. De Stefano, L. De Stefano, "Nanostructures in diatom frustules: functional morphology of valvocopulae in Cocconeidacean monoraphid taxa", *Journal of Nanoscience and Nanotechnology* 5, 15-24, 2005.
- J32. L. Rotiroti, L. De Stefano, L. Moretti, A. Piccolo, I. Rendina, A. M. Rossi, "Optical micro-sensors for pesticides identification based on porous silicon technology", *Biosensors and Bioelectronics* 20/10, 2136-2139, 2005.
- J33. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, L. Rotiroti, "Pesticides detection in water and humic solutions using porous silicon technology", *Sensor and Actuators B* 111-112, 522-525, 2005.
- J34. L. De Stefano, M. De Stefano, A. Bismuto, P. Maddalena, I. Rendina, "Marine diatoms as optical chemical sensors", *APL* 87, 233902 (3 pages) (2005). (selected paper for the December 1, 2005 issue of *Virtual Journal of Biological Physics Research*).
- 2006**
- J35. L. De Stefano, K. Malecki, F.G. Della Corte, L. Moretti, L. Rotiroti, I. Rendina, "Integrated silicon-glass opto-chemical sensors for lab-on-chip applications", *Sensor and Actuators B* 114, 625-630, 2006.
- J36. L. De Stefano, I. Rendina, L. Rotiroti, L. Moretti, V. Scognamiglio, M. Rossi, S. D'Auria, "Porous silicon-based optical microsensor for the detection of L-Glutamine", *Biosensors and Bioelectronics* 21/8, 1664-1667, 2006.
- J37. L. De Stefano, I. Rea, I. Rendina, L. Rotiroti, M. Rossi, and S. D'Auria, "Resonant cavity enhanced optical microsensor for molecular interactions based on porous silicon", *Phys. Stat. Sol. (a)*, 203, 886-891, (2006).
- J38. V. Tkachenko, G. Abbate, A. Marino, F. Vita, M. Giocondo, A. Mazzulla, F. Ciuchi, L. De Stefano, "Nematic Liquid Crystal Optical Dispersion in the Visible-Near Infrared Range", *Mol. Cryst. Liq. Cryst.*, Vol. 454, 271-279, 2006.)

- J39. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, I. Rendina, L. Moretti, G. Di Francia, E. Massera, P. Arcari, A. Lamberti, C. Sangez, "Porous silicon optical biochip", *Journal of Optics A: Pure and Applied Optics*, 8, S540-S544, 2006.
- J40. L. De Stefano, K. Malecki, F. G. Della Corte, L. Moretti, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, "A Microsystem Based on Porous Silicon-Glass Anodic Bonding for Gas and Liquid Optical Sensing", *Sensors* 6, 680-687, 2006.
- J41. L. Moretti, G. Abbate, A. Marino, L. Rotiroti, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, "Photonic band gaps analysis of Thue-Morse multilayers made of porous silicon", *Optics Express*, 14-13, 6264-6272, 2006.
- J42. L. De Stefano, M. Rossi, M. Staiano, G. Mamone, A. Parracino, L. Rotiroti, I. Rendina, M. Rossi, and S. D'Auria, "Glutamine-binding protein from *Escherichia coli* specifically binds a wheat gliadin peptide allowing the design of a new porous silicon-based optical biosensor", *Journal of Proteome Research* 5, 5, 1241-1245, 2006.
- J43. S. D'Auria, S. Boarino, A. Vitale, A.M. Rossi, I. Rea, I. Rendina, L. Rotiroti, M. Staiano, M. de Champdorè, V. Aurilia, A. Parracino, M. Rossi, L. De Stefano, "Nanostructured silicon-based biosensors for the selective identification of analytes of social interest", *J. Phys.: Condens. Matter* 18 (2006) S2019-S2028.
- J44. V. Tkachenko, G. Abbate, A. Marino, F. Vita, M. Giocondo, A. Mazzulla, L. De Stefano, "High accuracy optical characterization of anisotropic liquids by merging standard techniques", *Appl. Phys. Lett.* 89, 221110 (2006) (3 pages) 2006.
- 2007**
- J45. L. Moretti, L. De Stefano, I. Rendina, "Capillary condensation in porous silicon nanostructures", *J. Appl. Phys.* 101, 024309, 2007.
- J46. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, I. Rendina, P. Arcari, A. Lamberti, C. Sanges, "DNA optical detection based on porous silicon technology: from biosensors to biochips" *Sensors* 2007, 7, 214-221.
- J47. G. Abbate, V. Tkachenko, A. Marino, F. Vita, M. Giocondo, A. Mazzulla, L. De Stefano, "Optical characterization of liquid crystals by combined ellipsometry and half-leaky-guided-mode spectroscopy in the visible-near infrared range", *J. Appl. Phys.* 101, 073105 (2007).
- J48. V. Tkachenko, G. Abbate, A. Marino, L. De Stefano, I. Rea, "Ellipsometric study of liquid crystal infiltrated porous silicon", *MCLC* 465, 359-370, 2007.
- J49. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, I. Rendina, L. Moretti, "Quantitative measurements of hydro-alcoholic binary mixtures by porous silicon optical microsensors", *Phys. Stat. Sol. (c)*, 4, 6, 1941-1945 (2007).
- J50. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, L. Rotiroti, I. Rendina, "Optical properties of porous silicon Thue-Morse structures", *Phys. Stat. Sol. (c)*, 4, 6, 1966-1970 (2007).
- J51. I. Rendina, I. Rea, L. Rotiroti, L. De Stefano, "Porous Silicon Based Optical Biosensors and Biochips", *Physica E* 38, 1-2, 188-192, 2007.
- J52. L. De Stefano, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, L. Fragomeni, F.G. Della Corte, "An integrated hybrid optical device for sensing applications", *Phys. Stat. Sol. (c)*, 4, 6, 1946-1950 (2007).
- J53. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, F. G. Della Corte, L. Rotiroti, D. Alfieri, I. Rendina, "An integrated pressure-driven microsystem based on porous silicon for optical monitoring of gaseous and liquid substances", *Phys. Stat. Sol. (a)*, 204, 5, 1459-1463 (2007).
- J54. L. De Stefano, I. Rea, L. Rotiroti, M. Iodice, I. Rendina, "Optical microsystems based on a nanomaterial technology", *J. Phys.: Condens. Matter* 19 (2007) 395008.
- J55. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rendina, A.M. Rossi, M. Rossi, S. D'Auria, "Biochips at work: porous silicon microbiosensor for proteomic diagnostic", *J. Phys.: Condens. Matter* 19 (2007) 395007.
- J56. L. De Stefano, S. D'Auria, "Confocal imaging of proteins distribution in porous silicon optical structures", *J. Phys.: Condens. Matter* 19 (2007) 395009.
- J57. L. Moretti, L. De Stefano, I. Rea, I. Rendina, "Periodic versus aperiodic: enhancing the sensitivity of porous silicon based optical sensor", *Appl. Phys. Lett.* 90, 191112 (3 pages) 2007, (selected paper for the May 15, 2007 issue of *Virtual Journal of Biological Physics Research*).

- J58. L. De Stefano, I. Rea, P. Giardina, A. Armenante, M. Giocondo, I. Rendina, "Self-Assembled Biofilm of Hydrophobins Protect the Silicon Surface in the KOH Wet Etch Process", *Langmuir*, 23, 7920, 2007.
- J59. A. Setaro, S. Lettieri, P. Maddalena, and L. De Stefano, "Highly sensitive optochemical gas detection by luminescent marine diatoms", *Appl. Phys. Lett.* 91, 051921 (2007).
- J60. L. De Stefano, I. Rea, I. Rendina, M. De Stefano, L. Moretti, "Lensless light focusing with the centric marine diatom *Coscinodiscus walesii*", *Op. Ex.* 15 (26), 18082 (2007).
- 2008**
- J61. A. Bismuto, A. Setaro, P. Maddalena, L. De Stefano, M. De Stefano, "Marine diatoms as optical chemical sensors: a time resolved study", *Sens. Actuators B: Chem.* (2008), 130 (1), p.396-399.
- J62. L. De Stefano, A. Lamberti, L. Rotiroti, M. De Stefano, "Interfacing the nanostructured biosilica microshells of the marine diatom *Coscinodiscus walesii* with biological matter", *Acta Biomaterialia* Volume 4, Issue 1, January 2008, Pages 126-130.
- J63. R. Cioffi, L. De Stefano, R. Lamanna, F. Montagnaro, L. Santoro, S. Senatore, A. Zarrelli, "TG, FT-IR and NMR characterization of n-C₁₆H₃₄ contaminated alumina and silica after mechanochemical treatment", *Chemosphere* 70 (2008) 1068-1076.
- J64. L. De Stefano, A. Vitale, I. Rea, M. Staiano, L. Rotiroti, T. Labella, I. Rendina, V. Aurilia, M. Rossi, S. D'Auria, "Enzymes and proteins from extremophiles as hyperstable probes in nanotechnology: the use of D-trehalose/D-maltose-binding protein from the hyperthermophilic archaeon *Thermococcus litoralis* for sugars monitoring", *Extremophiles*, 12, 1, 69-73 (2008).
- J65. L. De Stefano, I. Rea, M. A. Nigro, F. G. Della Corte, I. Rendina, "A Parametric Study of Laser Induced Ablation-Oxidation on Porous Silicon Surfaces", *J. Phys.: Condens. Matter* 20 (2008) 265009.
- J66. S. Lettieri, A. Setaro, L. De Stefano, M. De Stefano, P. Maddalena, "The Gas-Detection Properties of Light-Emitting Diatoms", *Adv. Funct. Mater.* 2008, 18, 1257-1264
- J67. L. De Stefano, I. Rea, P. Giardina, A. Armenante, I. Rendina, "Protein modified porous silicon nanostructures", *Adv. Mat.* 2008, 20 (8), pp. 1529-1533
- J68. I. Rea, I. Rendina, M. Iodice, G. Coppola, A. Marino, L. De Stefano, "A Porous Silicon Bragg Grating Waveguide By Direct Laser Writing", *J. Phys.: Condens. Matter* 20 (2008) 365203 (4pp).
- J69. L. De Stefano, E. De Tommasi, I. Rea, L. Rotiroti, L. Giangrande, G. Oliviero, N. Borbone, A. Galeone and G. Piccialli, "Oligonucleotides direct synthesis on porous silicon chip", *Nucleic Acids Symposium Series* 52, 721-722, 2008.
- J70. E. De Tommasi, I. Rendina, I. Rea, V. Di Sarno, L. Rotiroti, P. Arcari, A. Lamberti, C. Sanges, L. De Stefano, "Porous Silicon Based Resonant Mirrors for Biochemical Sensing", *Sensors* 8, 6549-6556, 2008.
- J71. Houmadi, S.; Ciuchi, F.; De Santo, M.; De Stefano, L.; Rea, I.; Giardina, P.; Armenante, A.; Lacaze, E.; Giocondo, M., "Langmuir Blodgett film of hydrophobin protein from *Pleurotus ostreatus* at the air-water interface", *Langmuir*, 24(22); 12953-12957, 2008.
- 2009**
- J72. E. De Tommasi, I. Rea, I. Rendina, L. Rotiroti, L. De Stefano, "Protein conformational changes revealed by optical spectroscopic reflectometry in porous silicon multilayers", *J. Phys.: Condens. Matter* 21 (2009) 035115.
- J73. L. De Stefano, L. Rotiroti, A. Lamberti, S. Lettieri, A. Setaro, M. De Stefano, P. Maddalena, "Marine Diatoms as Optical Biosensors", *Biosensors and Bioelectronics* 24 (2009) 1580-1584.
- J74. I. Rea, I. Rendina, M. Iodice, G. Coppola, A. Marino, L. De Stefano, "A Porous Silicon based Bragg Grating Waveguide Sensor for Chemical Monitoring", *Sensors & Actuators: B* 139 (2009), pp. 39-43.
- J75. L. De Stefano, P. Maddalena, L. Moretti, I. Rea, I. Rendina, E. De Tommasi, V. Mocella and M. De Stefano, "Nano-biosilica from marine diatoms: a brand new material for photonic applications" *Superlattices and Microstructures* 46 (2009), pp. 84-89.

- J76. De Stefano, M., De Stefano, L., Albertano, P., Congestri R., "Functional morphology of micro- and nanostructures in two distinct diatom frustules" *Superlattices and Microstructures* 46 (2009), pp. 64-68.
- J77. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, M. Canciello, G. Maglio, R. Palumbo, "Hybrid polymer-porous silicon photonic crystals for optical sensing", *Journal of Applied Physics* 106, 023109 (2009).(selected for the August 3, 2009 issue of *Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology*).
- J78. G.V. Tkachenko, V. Tkachenko, L. De Stefano, I.A Sukhoivanov, "Tunable NIR filter based on a free-standing porous silicon film containing nematic liquid crystal", 2009 *J. Opt. A: Pure Appl. Opt.* 11 105106 (7pp).
- J79. L. De Stefano, I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, L. Rotiroti, M. Giocondo, S. Longobardi, A. Armenante and P. Giardina, "Bioactive Modification of Silicon Surface using Self-assembled Hydrophobins from *Pleurotus ostreatus*", *Eur. Phys. J. E* 30, 181-185 (2009).
- J80. A. Lamberti, C. Sanges, L. Rotiroti, E. De Tommasi, L. De Stefano, G. Scala, I. Rendina, P. Arcari, "The ligand-receptor interactions based on silicon technology", *Current Topics in Biotechnology* 5 (2009), 49-54.
- J81. M. De Stefano, L. De Stefano, "Functional morphology of micro- and nanostructures in diatom frustules", *Phycologia*, 48, 4, 70 (2009).
- J82. L. De Stefano, I. Rea, E. De Tommasi, P. Giardina, A. Armenante, S. Longobardi, I. Rendina, M. Giocondo, "Biological passivation of porous silicon by a self-assembled nanometric biofilm of proteins" *J. Nanophoton.* Vol. 3, 031985 (Oct. 31, 2009).
- 2010**
- J83. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, E. De Tommasi, M. Canciello, G. Maglio, R. Palumbo, "A nanostructured hybrid material based on polymer infiltrated porous silicon layer", *Applied Physics A: Volume 98, Issue 3* (2010), Page 525.
- J84. Rea, A. Lamberti, I. Rendina, G. Coppola, M. Gioffrè, M. Iodice, M. Casalino, E. De Tommasi, L. De Stefano, "Fabrication and Characterization of a Porous Silicon Based Microarray for Label-free Optical Monitoring of Biomolecular Interactions" *Journal of Applied Physics* 107, 014513, 2010. (selected for the January 15, 2010 issue of *Virtual Journal of Biological Physics Research*).
- J85. Rea, I.; Oliviero, G.; Amato, J.; Borbone, N.; Piccialli, G.; Rendina, I.; De Stefano, L., "Direct Synthesis of Oligonucleotides on Nanostructured Silica Multilayers" *Journal of Physical Chemistry C* 2010, 114, 2617-2621.
- J86. Armenante, S. Longobardi, I. Rea, L. De Stefano, M. Giocondo, A. Silipo, A. Molinaro, P. Giardina, "The *Pleurotus ostreatus* hydrophobin Vmh2 and its interaction with glucans", *Glycobiology*. 20 (5), 594-602, 2010.
- J87. E. De Tommasi, I. Rea, V. Mocella, L. Moretti, M. De Stefano, I. Rendina, L. De Stefano, "Multi-wavelength study of light transmitted through a single marine centric diatom" *Optics Express* Vol. 18, Iss. 12, pp. 12203-12212 (2010).
- 2011**
- J88. L. De Stefano, M. De Stefano, E. De Tommasi, I. Rea, I. Rendina, "A natural source of porous biosilica for nanotech applications: the diatoms microalgae" *Phys. Status Solidi C* 8, No. 6, 1820-1825 (2011) / DOI 10.1002/pssc.201000328
- J89. L. Russo, F. Colangelo, R. Cioffi, I. Rea, L. De Stefano, "A Mechanochemical Approach to Porous Silicon Nanoparticles Fabrication" *Materials* 2011, 4, 1023-1033; doi:10.3390/ma4061023.
- J90. Rea, E. Orabona, A. Lamberti, I. Rendina, L. De Stefano, "A microfluidics assisted porous silicon array for optical label-free biochemical sensing", *Biomicrofluidics* 5, 034120 (2011).
- J91. F. Colangelo, R. Cioffi, M. Lavorgna, L. Verdolotti, L. De Stefano, "Treatment and recycling of asbestos-cement containing waste", *J. Hazard. Mater.* (2011), pp. 391-397.
- J92. G. Pesce, B. Mandracchia, E. Orabona, G. Rusciano, L. De Stefano, A. Sasso, "Mapping electric fields generated by microelectrodes using optically trapped charged microspheres", *Lab Chip*, 2011, DOI: 10.1039/C1LC20432G (2011).

- J93. E. Orabona, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, "Numerical optimization of a microfluidic assisted microarray for the detection of biochemical interactions", *Sensors* (2011), 11(10), 9658-9666.
- J94. M.G. Donato, M.A. Monaca, G. Faggio, L. De Stefano, P. Jones, P. G. Gucciardi, O. Marago, "Optical trapping of porous silicon nanoparticles", *Nanotechnology* 22 (2011) 505704 (8pp). doi:10.1088/0957-4484/22/50/505704.

2012

- J95. A. Lamberti, C. Sanges, L. De Stefano, I. Rea, N. Migliaccio, E. Orabona, G. Scala, I. Rendina, P. Arcari, "Silicon-based technology for ligand-receptor molecular identification", *Journal of Atomic, Molecular, and Optical Physics* vol. 2012, Article ID 948390, 5 pages, 2012. doi:10.1155/2012/948390.
- J96. L. De Stefano, R. Cioffi, F. Colangelo, "Comparison between Two FT-IR Spectroscopy Analytical Procedures for Micrograms Determination of Asbestos Species in Bulk Materials", *American Journal of Analytical Chemistry*, 2012, 3 (1), 1-5.
- J97. Longobardi, S., Picone, D.; Ercole, C.; Spadaccini, R.; De Stefano, L.; Rea, I.; Giardina, P., "Environmental conditions modulate the switch among different states of the hydrophobin Vmh2 from *Pleurotus ostreatus*" *Biomacromolecules* 13 (3), 743-750, DOI: 10.1021/bm201663f.
- J98. I. Rea, P. Giardina, S. Longobardi, V. Casuscelli, F. Porro, I. Rendina, L. De Stefano, "Hydrophobin Vmh2 - glucose complexes self-assemble in nanometric biofilms" *J. R. Soc. Interface* October 7, 2012 9 75 2450-2456.

2013

- J99. L. De Stefano, I. Rea, E. Orabona, I. Rendina, "Microfluidics Assisted Biosensors for Label-free Optical Monitoring of Molecular Interactions" *Sensors and Actuators B* 179 (2013) 157- 162.
- J100. Rea, I.; Oliviero, G.; Amato, J.; Terracciano, M.; Mayol, L.; Borbone, N.; Piccialli, G.; Rendina, I.; De Stefano, L., "Aminosilane functionalizations of mesoporous oxidized silicon for oligonucleotides synthesis and detection" *J. R. Soc. Interface*, 2013 10 83 20130160; 1742-5662.
- J101. C. Camerlingo, M.P. Lisitskiy, L. De Stefano, I. Rea, I. Delfino, M. Lepore, "Evaluation of thin metal film thickness from light attenuation and multi-reflection effects on micro-Raman response", *Thin Solid Film*, 536 (2013) 142-146, doi.org/10.1016/j.tsf.2013.04.007.
- J102. E. Orabona, A. Calì, I. Rendina, L. De Stefano, M. Medugno, "Photomasks Fabrication based on Optical Reduction for Microfluidic Applications", *Micromachines* 2013, 4, 206-214.
- J103. A. Calì, I. Rea, J. Politi, P. Giardina, S. Longobardi, L. De Stefano, "Hybrid bio/non-bio interfaces for protein-glucose interaction monitoring", *J. Appl. Phys.* 114, 134904 (2013); doi: 10.1063/1.4824379.
- J104. M. Terracciano, I. Rea, J. Politi, L. De Stefano, "Optical characterization of aminosilane-modified silicon dioxide surface for biosensing", *J. Europ. Opt. Soc. Rap. Public.* 8, 13075 (2013).

2014

- J105. G. Di Caprio, G. Coppola, L. De Stefano, M. De Stefano, A. Antonucci, R. Congestri and E. De Tommasi, "Shedding Light on Diatom Photonics by means of Digital Holography", *J. Biophotonics* 7(5), 341-350 (2014) DOI 10.1002/jbio.201200198.
- J106. S. Longobardi, I. Rea, L. De Stefano, P. Giardina, A.M. Gravagnuolo, G. Marino, "Hydrophobin-coated plates as matrix-assisted laser desorption/ionization sample support for peptide/protein analysis", *Analytical Biochemistry* 449C (2014), pp. 9-16.
- J107. Accardo, G.; Cioffi, R.; Colangelo, F.; d'Angelo, R.; De Stefano, L.; Paglietti, F. Diffuse Reflectance Infrared Fourier Transform Spectroscopy for the Determination of Asbestos Species in Bulk Building Materials. *Materials* 2014, 7, 457-470.
- J108. Menolascina F, Fiore G, Orabona E, De Stefano L, Ferry M, et al. (2014) In-Vivo Real-Time Control of Protein Expression from Endogenous and Synthetic Gene Networks. *PLoS Comput Biol* 10(5): e1003625. doi:10.1371/journal.pcbi.1003625
- J109. M. Terracciano, I. Rea, L. De Stefano, I. Rendina, G. Oliviero, F. Nici, S. D'Errico, G. Piccialli, N. Borbone, "Synthesis of mixed-sequence oligonucleotides on mesoporous silicon: chemical strategies and material stability" *Nanoscale Research Letters* 2014, 9:317.

- J110. Ruggiero, M. Terracciano, N. M Martucci, L. De Stefano, N. Migliaccio, R. Tatè, I. Rendina, P. Arcari, A. Lamberti, I. Rea, "Diatomite Silica Nanoparticles for Drug Delivery", *Nanoscale Research Letters* 2014, 9:329.
- J111. Ferrara MA, Dardano P, De Stefano L, Rea I, Coppola G, et al. (2014) Optical Properties of Diatom Nanostructured Biosilica in *Arachnoidiscus* sp: Micro-Optics from Mother Nature. *PLoS ONE* 9(7): e103750. doi:10.1371/journal.pone.0103750.
- J112. I. Rea; N.M. Martucci; L. De Stefano; I. Ruggiero; M. Terracciano; P. Dardano; N. Migliaccio; P. Arcari; R. Tatè; I. Rendina; A. Lamberti, Diatomite biosilica nanocarriers for siRNA transport inside cancer cells, *Biochimica et Biophysica Acta* 1840 (2014) 3393–3403.
- J113. J113. De Tommasi, E; De Luca, A C; Lavanga, L; Dardano, P; De Stefano, M; De Stefano, L; Langella, C; Rendina, I; Dholakia, K; Mazilu, M "Biologically enabled sub-diffractive focusing", *Optics Express*, Vol. 22 Issue 22, pp.27214-27227 (2014).
- J114. Rea, I.; Sansone, L.; Terracciano, M.; De Stefano, L.; Dardano, P.; Giordano, M.; Borriello, A.; Casalino, M., "Photoluminescence of Graphene Oxide Infiltrated into Mesoporous Silicon", *The Journal of Physical Chemistry C* 118(47) 27301-27307, 2014.
- 2015**
- J115. J. Politi, J. Spadavecchia, M. Iodice, L. De Stefano, Oligopeptide-heavy metal interaction monitoring by hybrid gold nanoparticles based assay, *Analyst*, 2015, 140, 149-155, DOI: 10.1039/C4AN01491J.
- J116. Rea; N.M. Martucci; L. De Stefano; I. Ruggiero; M. Terracciano; P. Dardano; N. Migliaccio; P. Arcari; RI. Rendina; A. Lamberti A new strategy for label-free detection of lymphoma cancer cells, *Biomedical Optics Express* Vol. 6, Iss. 4, pp. 1353–1362 (2015).
- J117. A. Calìò, A. Cassinese, M. Casalino, I. Rea, M. Barra, F. Chiarella, L. De Stefano, Hybrid Organic-Inorganic Porous Semiconductor Transducer for Multi-parameters Sensing, *J. R. Soc. Interface* 2015, 12, 20141268; DOI: 10.1098/rsif.2014.1268. Published 10 June 2015.
- J118. Casalino M., Coppola G., Calìò A., Rea I., De Stefano L., Dardano P., Romano S., Mocella V., Rendina I, New perspectives in silicon micro and nanophotonics, *J. Eur. Opt. Soc.-Rapid* 10, 15029i (2015).
- J119. J. Politi, I. Rea, P. Dardano, L. De Stefano, M. Giofrè, "Versatile Synthesis of ZnO Nanowires for Quantitative Optical Sensing of Molecular Biorecognition", *Sensors & Actuators: B. Chemical* (2015), pp. 705-711. DOI information: 10.1016/j.snb.2015.05.135.
- J120. M. Portaccio, A. M. Gravagnuolo, S. Longobardi, P. Giardina, I. Rea, L. De Stefano, M. Cammarota, M. Lepore, "ATR FT-IR spectroscopy on Vmh2 hydrophobin self-assembled layers for Teflon membrane bio-functionalization", *Applied Surface Science* 351 (2015) 673–680.
- J121. Politi J, Stefano LD, Casale S, Spadavecchia J (2015) "Original Covalent Approach for Gold Nanorods Immobilization onto Acid-Terminated-Cysteamine Self-Assembled Monolayers for FT-SPR Biosensor Applications", *J Biosens Bioelectron* 6: 167. doi:10.4172/2155-6210.1000167.
- J122. Politi, J. Spadavecchia, J.; Fiorentino, G.; Antonucci, I.; Casale, S.; De Stefano, L., "Interaction of *Thermus thermophilus* ArsC enzyme and gold nanoparticles naked-eye assays speciation between As(III) and As(V)", *Nanotechnology* 26 (2015) 435703 (9pp) doi:10.1088/0957-4484/26/43/435703.
- J123. J. Politi, L. De Stefano, S. Longobardi, P. Giardina, I. Rea, C. Methivier, C.-M. Pradier, S. Casale, J. Spadavecchia, "The Amphiphilic Hydrophobin Vmh2 Plays a Key Role in One Step Synthesis of Hybrid Protein-Gold Nanoparticles", *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 136 (2015) 214–221.
- J124. M. Terracciano, M.-A. Shahbazi, A. Correia, I. Rea, A. Lamberti, L. DeStefano, H.A. Santos, "Surface bioengineering of diatomite based nanovectors for efficient intracellular uptake and drug delivery", *Nanoscale*, 2015,7, 20063-20074 DOI: 10.1039/C5NR05173H.
- J125. P. Dardano, A. Calìò, V. Di Palma, M. F. Bevilacqua, A. Di Matteo, L. De Stefano, "A photolithographic approach to polymeric microneedles array fabrication for biomedical applications" *Materials* 2015, 8, 8661–8673; doi:10.3390/ma8125484.

J126. A. Calì, J. Leng, J. Decock, L. De Stefano, J.B. Salmon, Microscopy assisted fabrication of a hydrogel-based microfluidic filter, *J. Eur. Opt. Soc.-Rapid* 10, 15058 (2015).

2016

J127. B. Della Ventura, I. Rea, A. Calì, R. Funari, P. Giardina, A.M. Gravagnuolo, C. Altucci, R. Velotta, L. De Stefano, "Vmh2 hydrophobin layer entraps glucose: a quantitative characterization by label-free optical and gravimetric methods", *Applied Surface Science* 364 (2016) 201–207.

J128. Gravagnuolo, A; Longobardi, S; Luchini, A; Appavou, MS; De Stefano, L; Notomista, E; Paduano, L; Giardina, P, "Class I hydrophobin Vmh2 adopts atypical mechanisms to self-assemble into functional amyloid fibrils", *Biomacromolecules* DOI: 10.1021/acs.biomac.5b01632.

J129. P. Dardano, A. Calì, J. Politi, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, "Optically monitored drug delivery patch based on porous silicon and polymer microneedles", *Biomed. Opt. Express* 7(5), 1645-1655 (2016).

J130. Politi, Jane; De Stefano, Luca; Rea, Ilaria; Gravagnuolo, Alfredo; Giardina, Paola; Methivier, Christophe; Casale, Sandra; Spadavecchia, Jolanda, "One-Pot Synthesis of Gold Nanoparticles-Vmh2 Hydrophobin Nanobiocomplex for Glucose Monitoring", *Nanotechnology* 27 (2016) 195701 (9pp) doi:10.1088/0957-4484/27/19/195701/.

J131. Maria Antonietta Ferrara, Edoardo De Tommasi, Giuseppe Coppola, Luca De Stefano, Ilaria Rea, Principia Dardano, "Diatom valve three-dimensional representation: a new imaging method based on combined microscopies", *Int. J. Mol. Sci.* 2016, 17, 1645.

J132. Jane Politi, Ilaria Rea, Principia Dardano, Monica Terracciano, Giorgia Oliviero, Nicola Borbone, Gennaro Piccialli, Fabrizia Nici and Luca De Stefano "Nanogravimetric and Optical Characterizations of Thrombin Interaction with a Self-assembled Thiolated Aptamer" *Journal of Sensors*, Volume 2016 (2016), Article ID 3561863, 8 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2016/3561863>.

J133. A. Calì, P. Dardano, V. Di Palma, M.F. Bevilacqua, A. Di Matteo, H. Iuele, L. De Stefano, "Polymeric microneedles based enzymatic electrodes for electrochemical biosensing of glucose and lactic acid", *Sensors and Actuators B* 236 (2016) 343–349.

J134. Marianna Pannico; Ilaria Rea; Soundarrajan Chandrasekaran; Pellegrino Musto; Nicolas H Voelcker; Luca De Stefano, "Electroless gold-modified diatoms as surface-enhanced Raman scattering supports", *Nanoscale Research Letters* 2016, 11 (1), 1–6 DOI: 10.1186/s11671-016-1539-x.

J135. A Amoresano, L De Stefano, I Rea, F Pane, L Birolo, F Schonauer, "Chemical and Structural Characterization of Several Mid-Term Explanted Breast Prostheses", *Materials* 2016, 9 (8), 678.

J136. Ilaria Rea; Monica Terracciano; Soundarrajan Chandrasekaran; Nicholas Voelcker; Principia Dardano; Nicola M. Martucci; Annalisa Lamberti; Luca De Stefano, "Bioengineered silicon diatoms: adding photonic features to a nanostructured semiconductive material for biomolecular sensing" *Nanoscale Research Letters* 2016 11:405 DOI: 10.1186/s11671-016-1624-1.

J137. M. Terracciano, L. De Stefano, N. Borbone, J. Politi, G. Oliviero, F. Nici, M. Casalino, G. Piccialli, P. Dardano, M. Varra and I. Rea, "Solid phase synthesis of thrombin binding aptamer on macroporous silica for label free optical quantification of thrombin", *RSC Adv.*, 2016, 6, 86762 DOI: 10.1039/C6RA18401D.

J138. Politi, J. Spadavecchia, J.; Fiorentino, G.; Antonucci, I.; De Stefano, L., "Arsenate reductase from *Thermus thermophilus* conjugated to polyethylene glycol stabilized gold nanospheres allow trace sensing and speciation of arsenic ions", *J. R. Soc. Interface* 2016, 13: 20160629.

J139. Ilaria Rea, Maurizio Casalino, Monica Terracciano, Lucia Sansone, Jane Politi, and Luca De Stefano, Photoluminescence enhancement of graphene oxide emission by infiltration in an aperiodic porous silicon multilayer, *Opt. Express* 24(21), 24413-24421 (2016).

2017

J140. A. Piscitelli, P. Cicatiello, A. Pennacchio, J. Politi, L. De Stefano, P. Giardina, "Rapid and ultrasensitive detection of active thrombin based on the Vmh2 hydrophobin fused to a Green Fluorescent Protein" *Biosensors and Bioelectronics* (2017), pp. 816-822 DOI information: 10.1016/j.bios.2016.09.052.

- J141. Rea, I; Terracciano, M; De Stefano, L.; "Synthetic vs Natural: diatom bioderived porous materials for next generation of healthcare nanodevices", invited paper *Adv. Healthcare Mater.* 2017, 1601125.
- J142. A. Aronne, M. Fantauzzi, C. Imparato, D. Atzei, L. De Stefano, G. D'Errico, F. Sannino, I. Rea, D. Pirozzi, B. Elsener, P. Pernice, A. Rossi, Electronic Properties of TiO₂-Based Materials Characterized by High Ti³⁺ Self-Doping and Low Recombination Rate of Electron-Hole Pairs, *RSC Adv.*, 2017, 7, 2373.
- J143. Jane Politi, Principia Dardano, Alessandro Calì, Mario Iodice, Ilaria Rea and Luca De Stefano, Reversible Sensing of Heavy Metal Ions Using Lysine Modified Oligopeptides on Porous Silicon and Gold, *Sensors and Actuators B* 244 (2017) 142-150.
- J144. Siepi, Marialuisa; Politi, Jane; Dardano, Principia; Amoresano, Angela; De Stefano, Luca; Monti, Daria Maria; Notomista, Eugenio, "Modified Denatured Lysozyme Effectively Solubilizes Fullerene C₆₀ Nanoparticles in Water", *Nanotechnology*. 2017 May 19. doi: 10.1088/1361-6528/aa744e.
- J145. Monica Terracciano, Vardan Galstyan, Ilaria Rea, Maurizio Casalino, Luca De Stefano, Giorgio Sberveglieri, "Chemical modification of TiO₂ nanotube arrays for label-free optical biosensing applications", *Applied Surface Science*, 419 (2017) 235-240 <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.05.029>.
- J146. R. Perumal, S. Casale, L. De Stefano, J. Spadavecchia, "Synthesis and characterization of Ag-Protoporphyrin nano-structures using mixed co-polymer method", *Frontiers in Laboratory Medicine* 10.1016/j.flm.2017.05.002.
- J147. Cicatiello, P., Dardano, P., Pirozzi, M., Gravagnuolo, A. M., De Stefano, L. and Giardina, P. (2017), Self-assembly of two hydrophobins from marine fungi affected by interaction with surfaces. *Biotechnol. Bioeng.* doi:10.1002/bit.26344.
- J148. Giorgia Oliviero, Stefano D'Errico, Brunella Pinto, Fabrizia Nici, Principia Dardano, Ilaria Rea, Luca De Stefano, Luciano Mayol, Gennaro Piccialli and Nicola Borbone, Self-Assembly of G-Rich Oligonucleotides Incorporating a 3'-3' Inversion of Polarity Site: A New Route Towards G-Wire DNA Nanostructures, *Chemistry Open*, 6 (4), 599-605, 13 JUN 2017 | DOI: 10.1002/open.201700024.
- J149. GP Papari, B Silvestri, G Vitiello, L De Stefano, I Rea, G Luciani, A Aronne, Morphological, Structural, and Charge Transfer Properties of F-Doped ZnO: A Spectroscopic Investigation, *The Journal of Physical Chemistry C* 121 (29), 16012-16020.
- J150. Jane Politi, Silvia Zappavigna, Ilaria Rea, Paolo Grieco, Alessandro Calì, Amalia Luce, Michele Caraglia, and Luca De Stefano, Peptide functionalization of silicon for detection and classification of prostatic cells, *Journal of Sensors*, vol. 2017, Article ID 6792396, 9 pages, 2017.
- J151. S. Managò, N. Migliaccio, M. Terracciano, M. Napolitano, N.M. Martucci, L. De Stefano, I. Rendina, A.C. De Luca, A. Lamberti and I. Rea, Internalization kinetics and cytoplasmic localization of functionalized diatomite nanoparticles in cancer cells by Raman imaging, *Journal of Biophotonics* DOI: 10.1002/jbio.201700207.
- 2018**
- J152. Shabir Q., Webb K., Nadarassan D.K., Loni A., Canham L.T., Terracciano M., Rea I., De Stefano L., "Quantification and reduction of the residual chemical reactivity of passivated biodegradable porous silicon for drug delivery applications", *Silicon* (2018) 10: 349. <https://doi.org/10.1007/s12633-016-9454-4>.
- J153. Rosalba Moretta, Monica Terracciano, Principia Dardano, Maurizio Casalino, Ilaria Rea, Luca De Stefano, Covalent grafting of graphene oxide on functionalized macroporous silicon, accepted for publication on *Open Materials Science*.
- J154. Monica Terracciano, Michela Napolitano, Luca De Stefano, Anna Chiara De Luca and Ilaria Rea, Gold decorated porous biosilica nanodevices for advanced medicine, 2018 *Nanotechnology* <https://doi.org/10.1088/1361-6528/aab7c4>.
- J155. Marzia Iarossi, Chiara Schiattarella, Ilaria Rea, Luca De Stefano, Rosalba Fittipaldi, Antonio Vecchione, Raffaele Velotta, and Bartolomeo Della Ventura, Colorimetric Immunosensor by

Aggregation of Photochemically Functionalized Gold Nanoparticles *ACS Omega* **2018** 3 (4), 3805-3812, DOI: 10.1021/acsomega.8b00265.

J156. Palmieri, Gianna; Tatè, Rosarita; Gogliettino, Marta; Balestrieri, Marco; Rea, Ilaria; Terracciano, Monica; Proroga, Yolande Therese; Capuano, Federico; Anastasio, Aniello; De Stefano, Luca, "Small Synthetic Peptides Bioconjugated to Hybrid Gold Nanoparticles Destroy Potentially Deadly Bacteria in Submicromolar Concentration" *Bioconjugate Chem.*, **2018**, 29 (11), pp 3877–3885.

J157. Moretta R, Terracciano M, Dardano P, Casalino M, De Stefano L, Schiattarella C and Rea I (**2018**) Toward Multi-Parametric Porous Silicon Transducers Based on Covalent Grafting of Graphene Oxide for Biosensing Applications. *Front. Chem.* 6:583. doi: 10.3389/fchem.2018.00583.

J158. Monica Terracciano, Luca De Stefano, Ilaria Rea, "Diatoms green nanotechnology for biosilica-based drug delivery systems" *Pharmaceutics* **2018**, 10, 242; doi:10.3390/pharmaceutics10040242.

2019

J159. Aouidat, Fatima; Halime, Zakaria; Moretta, Rosalba; Rea, Ilaria; Filosa, Stefania; Donato, Stella; Tate, Rosarita; De Stefano, Luca; Tripier, Raphael; Spadavecchia, Jolanda, "Design and Synthesis of Hybrid PEGylated Metal Monopicolinate Cyclam Ligands for Biomedical Applications." *ACS Omega*, **2019**, 4 (2), pp 2500-2509.

J160. Bruna Agrillo, Marco Balestrieri, Marta Gogliettino, Gianna Palmieri, Rosalba Moretta, Yolande T.R. Proroga, Ilaria Rea, Alessandra Cornacchia, Federico Capuano, Luca De Stefano, "Functionalized polymeric materials with bio-derived antimicrobial peptides for "active" packaging", *Int. J. Mol. Sci.* **2019**, 20, 601; doi:10.3390/ijms20030601.

J161. Monica Terracciano, Luca De Stefano, Claudia Tortiglione, Angela Tino, Ilaria Rea "In vivo toxicity assessment of hybrid diatomite nanovectors using *Hydra vulgaris* as model system" *Adv. Biosys.* 2019, 1800247.

J162. Chiara Schiattarella, Monica Terracciano, Thomas Defforge, Gaël Gautier, Bartolomeo Della Ventura, Rosalba Moretta, Luca De Stefano, Raffaele Velotta, Ilaria Rea, "Photoemissive properties and stability of undecylenic acid-modified porous silicon nanoparticles in physiological medium", *Appl. Phys. Lett.* **114**, 113701 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5079469>

J163. L De Stefano, I Rea, P Dardano, M Balestrieri, G Palmieri, B Agrillo, M Terracciano, M Battisti, A Cammarano, L Nicolais. Newer Technologies, Better Healthcare. *Biomed J Sci & Tech Res* 14(4) 2019. BJSTR. MS.ID.002585.

J164. Imparato, Claudio; Fantauzzi, Marzia; Passiu, Cristiana; Rea, Ilaria; Ricca, Chiara; Aschauer, Ulrich; Sannino, Filomena; D'Errico, Gerardino; De Stefano, Luca; Rossi, Antonella; Aronne, Antonio, Unravelling the Charge State of Oxygen Vacancies in ZrO_{2-x} on the Basis of Synergistic Computational and Experimental Evidence, *J. Phys. Chem. C*, **2019**, 123 (18), pp 11581–11590

J165. M. Terracciano, I. Rea, N. Borbone, R. Moretta, G. Oliviero, G. Piccialli, L. De Stefano, "Porous silicon-based aptasensors: the next generation of label-free devices for health monitoring", *Molecules*, 2019, 24, 2216.

J166. P. Dardano, I. Rea, L. De Stefano, Microneedles based electrochemical sensors: new tools for advanced biosensing, *Current Opinion in Electrochemistry* 2019, 17:121–127.

J167. Paola Cicatiello, Ilaria Stanzione, Principia Dardano, Luca De Stefano, Leila Birolo, Addolorata De Chiaro, Daria Maria Monti, Ganna Petruk, Gerardino D'Errico, Paola Giardina, Characterization of a surface-active protein extracted by a marine strain of *Penicillium chrysogenum*, accepted *Int. J. Mol. Sci.* **2019**, 20, 3242; doi:10.3390/ijms20133242

J168. P. Dardano, M Battisti, I Rea, L. Serpico, M. Terracciano, A Cammarano, L Nicolais, L. De Stefano, "Progress Report Polymeric microneedle arrays: versatile tools for an innovative approach to drug administration" (Invited Progress Report) *Advanced Therapeutics* 2019, 2 (8), 1900036.

J169. L. De Stefano, Porous Silicon Optical Biosensors: Still a Promise or a Failure? *Sensors* **2019**, 19, 4776; doi:10.3390/s19214776 (8 pages).

- J170. M. Siepi, G. Donadio, P. Dardano, L. De Stefano, D. Monti, E. Notomista. Denatured lysozyme-coated carbon nanotubes: a versatile biohybrid material. *Sci. Rep.* **2019**, 8, 1-14.
- J171. Rea, I., De Stefano, L. Recent advances on diatom based biosensors. *Sensors* **2019**, 19, 5208; doi:10.3390/s19235208
- 2020**
- J172. Gogliettino M, Balestrieri M, Ambrosio RL, Anastasio A, Smaldone G, Proroga YTR, Moretta R, Rea I, De Stefano L, Agrillo B and Palmieri G (2020), Extending the Shelf-Life of Meat and Dairy Products via PET-Modified Packaging Activated With the Antimicrobial Peptide MTP1. *Front. Microbiol.* 10:2963. doi: 10.3389/fmicb.2019.02963.
- J173. Moros M, Di Maria F, Dardano P, Tommasini G, Castillo-Michel H, Kovtun A, Zangoli M, Blasio M, De Stefano L, Tino A, Barbarella G. In vivo Bioengineering of Fluorescent Conductive Protein-Dye Microfibers. *iScience* Volume 23, Issue 4, 24 April **2020**, 101022.
- J174. Imparato, C., Iervolino, G., Fantauzzi, M., Koral, C., Macyk, W., Kobielusz, M., D'Errico, G., Rea, I., Di Girolamo, R., De Stefano, L. and Andreone, A., **2020**. Photocatalytic hydrogen evolution by co-catalyst-free TiO₂/C bulk heterostructures synthesized under mild conditions. *RSC Advances*, 10(21), pp.12519-12534.
- J175. M Marzano, AP Falanga, P Dardano, S D'Errico, I Rea, M. Terracciano, L. De Stefano, G. Piccialli, N. Borbone, G. Oliviero, **2020**, π - π stacked DNA G-wire nanostructures formed by a short G-rich oligonucleotide containing a 3'-3' inversion of polarity site, *Organic Chemistry Frontiers* 7 (16), 2187-2195.
- J176. Schiattarella, C., Moretta, R., Defforge, T., Gautier, G., Ventura, B.D., Terracciano, M., Tortiglione, C., Fardella, F., Maddalena, P., De Stefano, L., Velotta, R. and Rea, I. (2020), Time-gated luminescence imaging of positively charged poly-L-lysine-coated highly microporous silicon nanoparticles in living Hydra polyp. *J. Biophotonics*. Accepted Author Manuscript. doi:10.1002/jbio.202000272
- 2021**
- J177. B Miranda, I Rea, P Dardano, L De Stefano, C Forestiere, Recent Advances in the Fabrication and Functionalization of Flexible Optical Biosensors: Toward Smart Life-Sciences Applications, *Biosensors* 11 (4), 107, 2021
- J178. G Vitiello, G Iervolino, C Imparato, I Rea, F Borbone, L De Stefano, et al., F-doped ZnO nano- and meso-crystals with enhanced photocatalytic activity in diclofenac degradation, *Science of The Total Environment* 762, 143066, 2, 2021
- J179. T Crisci, AP Falanga, M Casalino, N Borbone, M Terracciano, G Chianese, et al., Bioconjugation of a PNA Probe to Zinc Oxide Nanowires for Label-Free Sensing, *Nanomaterials* 11 (2), 523, 2021
- J180. B Miranda, R Moretta, S De Martino, P Dardano, I Rea, C Forestiere, et al., A PEGDA hydrogel nanocomposite to improve gold nanoparticles stability for novel plasmonic sensing platforms, *Journal of Applied Physics* 129 (3), 033101, 2021
- J181. R Moretta, L De Stefano, M Terracciano, I Rea, Porous silicon optical devices: recent advances in biosensing applications, *Sensors* 21 (4), 1336, 2, 2021
- J182. P Dardano, S De Martino, M Battisti, B Miranda, I Rea, L De Stefano, One-Shot Fabrication of Polymeric Hollow Microneedles by Standard Photolithography, *Polymers* 13 (4), 520, 2021
- J183. R. Moretta, L. De Stefano, M. Terracciano, I. Rea, Porous silicon optical devices: recent advances in biosensing applications, *Sensors* **2021**, 21, 1336, doi.org/10.3390/s21041336.
- J184. Crisci, T.; Falanga, A.P.; Casalino, M.; Borbone, N.; Terracciano, M.; Chianese, G.; Giofrè, M.; D'Errico, S.; Marzano, M.; Rea, I.; et al. Bioconjugation of a PNA Probe to Zinc Oxide Nanowires for Label- Free Sensing. *Nanomaterials* **2021**, 11, 523. <https://doi.org/10.3390/nano11020523>.
- J185. Miranda, B.; Rea, I.; Dardano, P.; De Stefano, L.; Forestiere, C. Recent Advances in the Fabrication and Functionalization of Flexible Optical Biosensors: Toward Smart Life-Sciences Applications. *Biosensors* **2021**, 11, 107. <https://doi.org/10.3390/bios11040107>.
- J186. Photochromic Oxygen Indicator Films with Tunable Response Times, Stefania Dello Iacono,

Mario Battisti, Selene De Martino, Bruno Miranda, Chiara Tammaro, Principia Dardano, and Luca De Stefano, *Opt. Mat. Exp.* 11 (7) 2244-2255 (2021).

J187. Managò, S., Tramontano, C., Delle Cave, D., Chianese, G., Zito, G., De Stefano, L., ... & Rea, I. (2021). SERS Quantification of Galunisertib Delivery in Colorectal Cancer Cells by Plasmonic Assisted Diatomite Nanoparticles. *Small* 17 (34), 2101711.

J188. Chiara Tramontano; Bruno Miranda; Giovanna Chianese; Luca De Stefano; Carlo Forestiere; Marinella Pirozzi; Ilaria Rea. Design of Gelatin-Capped Plasmonic-Diatomite Nanoparticles with Enhanced Galunisertib Loading Capacity for Drug Delivery Applications. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, 22 (19), 10755.

J189. De Tommasi, E.; Rea, I.; Ferrara, M.A.; De Stefano, L.; De Stefano, M.; Al-Handal, A.Y.; Stamenković, M.; Wulff, A. Underwater Light Manipulation by the Benthic Diatom *Ctenophora pulchella*: From PAR Efficient Collection to UVR Screening. *Nanomaterials* 2021, 11, 2855. <https://doi.org/10.3390/nano11112855>.

2022

J190. Miranda, B.; Moretta, R.; Dardano, P.; Rea, I.; Forestiere, C.; De Stefano, L., H³ (Hydrogel-Based, High-Sensitivity, Hybrid) Plasmonic Transducers for Biomolecular Interactions Monitoring, *Adv. Mater. Technol.* 2022, 2101425.

Italian Journals and reports

I1. L. De Stefano, G. Buccolieri, F. De Luca, "Principali tecniche analitiche per la determinazione del contenuto di amianto in matrici complesse tramite diffrazione a raggi X", *Rifiuti Solidi*, vol. XII, 102-107, n. 2 marzo-aprile, 1998.

I2. L. De Stefano, G. Dinelli, S. Zanelli, "Inertization of asbestos containing composite materials by fly ashes vetrification", *La Chimica e L'industria*, n. 81, 385-386, aprile 1999.

I3. L. De Stefano, F. Paglietti, P. Plescia, "Gli incapsulanti dell'amianto: il loro utilizzo tra passato e futuro", *Acqua&Aria*, n. 4, 63-65, aprile 1999.

I4. L. De Stefano, G. Buccolieri, F. De Luca, F. Paglietti, P. Plescia, "Riciclo dei materiali inerti cementizi per la produzione di materiali compositi fibrosi", *Rifiuti Solidi*, vol. XIII, n. 2, 109-115, marzo-aprile 1999.

I5. Luca De Stefano, Domenico Aiello, Trattamento di rifiuti industriali tramite applicazione di tecnologie elettriche innovative: stato dell'arte, ENELP/RIC/RT-2000/022/0-IT+RA.RIC.BR 2000

I6. Luca De Stefano, Individuazione delle principali tecnologie elettriche innovative e classificazione dei possibili processi di trattamento dei rifiuti solidi generati nella produzione termoelettrica, ENELP/RIC/RT-2000/170/0-IT+RA.RIC.BR 2000

I7. L. De Stefano, G. De Angelis, F. Paglietti, P. Plescia, "I rifiuti contenenti amianto in Italia: prime sperimentazioni di processi di trattamento", *Inquinamento*, n. 5, 70-75, maggio 1999.

I8. L. De Stefano, D. Maccari, F. Paglietti, P. Plescia, "Rilascio di fibre di amianto da manufatti in cemento-amianto: simulazioni in condizioni operative ed in condizioni di interrimento", *Rifiuti Solidi* vol. XIV, n. 1, 29-36, gennaio-febbraio 2000.

I9. L. De Stefano, P. Caramusco, T. Pastore, C. Tortorella, "Un trattamento innovativo per i terreni contaminati da policlorobifenili", *Siti Contaminati*, n. 1, 26-29, novembre 2000.

I10. L. De Stefano, Declassamento e riciclo dei rifiuti pericolosi generati dal comparto elettrico ENELP/RIC/RT/-2001/0236/0-IT+RA.RIC.BR 12/2001

I11. L. De Stefano, F. De Luca, "Progettazione e realizzazione di unità modulari trasportabili per l'analisi dell'amianto in situ", *Acqua&Aria*, n. 01, gennaio 2001.

I12. L. De Stefano, M. Lavorgna, R. Cioffi, M. Palumbo, "Una proposta di metodica analitica per la determinazione del contenuto di amianto in campioni massivi tramite spettroscopia infrarossa in trasformata di Fourier", *Rifiuti Solidi*, Anno XV n. 2, 102-106, marzo-aprile 2001.

- I13. L. De Stefano, P. Plescia, D. Maccari, "Recupero di sfridi metallici ottenuti da processi di riciclo per la produzione di pannellature schermanti per campi magnetici a bassa frequenza", *Rifiuti Solidi*, Anno XV n. 5, 309-314, settembre-ottobre 2001.
- I14. L. De Stefano, I. Rendina, F.G. Della Corte, M. Iodice, L. Moretti, A.M. Rossi, P.M. Sarro, L. Sirleto, C. Summonte, "Microcavità ottiche in silicio: dispositivi per le telecomunicazioni e la sensoristica", *Quaderni di ottica e fotonica: ottiche diffrattive, microottica e microsistemi*, 101-106, Centro Editoriale Toscano, 2002.
- I15. L. De Stefano, R. Cioffi, M. Lavorgna, M. Palumbo, "Cause di indeterminazione nelle misure di fibre di amianto aerodisperse", *Acqua & Aria*, n. 05, 14-18, maggio 2003.
- I16. L. De Stefano, I. Rendina, A. M. Rossi, M. Rossi, S. D'Auria, "Biosensori e Biochip Basati sulla Nanotecnologia del Silicio Poroso", *Rivista di Materiali Nanocompositi e Nanotecnologie* 1, 61-63, 2005.
- I17. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, I. Rendina, M. Rossi, S. D'Auria, "Assessment of a porous silicon transducer for the development of optical biochips", *Rivista di Materiali Nanocompositi e Nanotecnologie* 3, 39-41, 2006.

Conference Proceedings

- P1. U. Bernini, E. Casale, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, P. Russo, "Search for thermally induced optical bistability in a novel polymeric blend: PMMA-EVA", *Proceedings of International Conference on Lasers '92*, 434-437, December 7-10, 1992.
- P2. L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, "Optical bistability due to the nonlinear light propagation in a synthesis blend of PMMA and vinyl rubber", *SPIE Vol. 2097 Laser Applications*, 301-307, 1993.
- P3. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Villiargio, "Light propagation in a liquid crystal waveguide in presence of an external electric field", *Technical Digest of 4th European Quantum Electronics Conference, Volume I*, 504-507, 1993.
- P4. G. Abbate, F. Castaldo, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, "TM nonlinear modes in a liquid crystal optical waveguide", *Conference on Lasers and Electro-optics Europe - Technical Digest*, pp. 254, 1994.
- P5. L. De Stefano, E. Paganini, "Granulometria di particolato tramite misure di estinzione a molte lunghezze d'onda", *Atti del 50° Congresso ATI*, Vol. 1, 287-299, St. Vincent 11 - 15 settembre 1995.
- P6. L. De Stefano, G. Belz, "Produzione di fibre continue di vetro a base di ceneri leggere di carbone", *Atti della 96a Riunione Annuale AEI*, Vol. 2, 439-448, Roma 24-27 settembre 1995.
- P7. L. De Stefano, F. Ferri, I. Izzo, E. Paganini, U. Perini, D. Sarchi, F. Trespidi, "Determinazione della distribuzione dimensionale di particelle usando misure di estinzione luminosa", *Atti del 4° Convegno Nazionale Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici*, 204-208, 1996.
- P8. L. De Stefano, E. Paganini, F. Ferri, "Particle Sizing from Spectral Extinction Data", *Technical Digest Series, Volume 14, FC2*, 121-123, 1996.
- P9. G. Abbate, F. Castaldo, L. De Stefano, E. Santamato, P. Mormile, M. Forastiere, G.C. Righini, L. Sirleto, "Analysis of modal coupling between glassy and liquid crystal planar waveguides", *SPIE Vol. 2954 Fiber Integrated Optics*, 180-189, 1996.
- P10. L. De Stefano, F. De Luca, G. Dinelli, G. Quattroni, S. Zanelli, "Inertizzazione di rifiuti da scoibentazione contenenti amianto mediante vetrificazione di ceneri leggere: una sperimentazione su scala industriale", *Atti della Giornata di studio "Il rischio amianto legato alle attività estrattive ed alla bonifica di siti industriali dismessi"*, 135-139, Torino, 20 maggio 1997.
- P11. L. De Stefano, F. Ferri, E. Paganini, U. Perini, D. Sarchi, F. Trespidi, "Determinazione della distribuzione di particolato sospeso in aria tramite misure di estinzione luminosa su lunghi percorsi", *Atti del 5° Convegno Nazionale Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici*, 93-97, 1998.

- P12. R. Cioffi, L. De Stefano, M. Palumbo, P. Plescia, G. Quattroni, "Re-use of inertized asbestos containing materials in building construction", Proceedings of the 2nd National Congress Valorisation and Recycling of Industrial Wastes, 127-133, L'Aquila 5-8 Luglio 1999.
- P13. L. De Stefano, P. Caramuscio, F. De Luca, "Some Properties of Orimulsion Fly Ashes", Proceedings of the Open Meeting on Combustion, VII.7, 1-5, Lacco Ameno, Ischia 22-25 maggio 2000.
- P14. L. De Stefano, P. Caramuscio, T. Pastore, C. Tortorella, "Trattamento Meccanochimico di Terreni Contaminati da PCB's", Atti di RICICLA 2000, 735-739, Rimini 8-10 novembre 2000.
- P15. L. De Stefano, P. Caramuscio, F. De Luca, M. Seggiani, R. Tartarelli, "Recovery of Vanadium, Nickel and Carbon from oil-fired fly Ash", Proceedings of the International Workshop on Novel Products from Combustion Residues: Opportunities and Limitations, 251-262, 2001.
- P16. L. De Stefano, P. Plescia, L. Camilucci, C. Fanizza, F. Paglietti, P. De Simone, R. Cioffi, "Il trattamento meccanochimico per l'inertizzazione di rifiuti contenenti amianto", Atti del III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, Ed. M. Pelino, 140-143, 2001.
- P17. L. De Stefano, P. Plescia, S. Benedetti, "Decomposizione meccanochimica di idrocarburi in terreni", Atti del III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, Ed. M. Pelino, 149-153, 2001.
- P18. L. De Stefano, M. Aresta, T. Pastore, P. Caramuscio, "Distruzione di PCB in suoli contaminati attraverso trattamenti meccanochimici", Atti del III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, Ed. M. Pelino, 154-158, 2001.
- P19. M. Lavorgna, L. De Stefano, R. Cioffi, "Riutilizzo dei prodotti della ultramacinazione di rifiuti contenenti amianto", Atti del III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, Ed. M. Pelino, 159-164, 2001.
- P20. L. De Stefano, P. Caramuscio, S. Pasini, M. Seggiani, R. Tartarelli, "Preparazione di carbone attivo da ceneri volanti provenienti da olii pesanti", Atti del III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, Ed. M. Pelino, 419-424, 2001.
- P21. L. De Stefano, L. Barbieri, F. Bondioli, I. Lancellotti, T. Manfredini, "Esperienze di riciclaggio e/o inertizzazione di rifiuti pericolosi", Atti di RICICLA 2001, 939-945, 2001.
- P22. L. De Stefano, M. Aresta, T. Pastore, "Detoxification of PCBs-polluted soil by high-energy milling", in "Remediation and Beneficial Reuse of Contaminated Sediments", Ed. R.E. Hinchee, A. Porta and M. Pellei, Battelle Press, 237-243, 2001.
- P23. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, "Optical sensing of chemical compounds using porous silicon microcavities", 2002 IEEE/LEOS Conference Proceedings, Volume 1, 99-100, 11-12 November 2002.
- P24. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Porous silicon resonant-cavity-enhanced optical sensor for chemical compounds", Atti del XVI Congresso Associazione Italiana del Vuoto, 113-117, Editrice Compositori, 2002.
- P25. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, A. Lamberti, P. Arcari, "Porous silicon microcavities in biochemical sensing", Sensor for Environmental Control, Proceedings of the International Workshop on New Developments on Sensor for Environmental Control, Edited by P. Siciliano, 46-50, 2003.
- P26. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Porous silicon microcavities for sensing purposes: modeling and experimental results", Transducing Materials and Devices. Edited by Yoseph Bar-Cohen. Proceedings of the SPIE, Volume 4946, pp. 201-206 (2003).
- P27. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, A. Lamberti, O. Longo, P. Arcari, "Porous silicon optical sensors for vapors, liquids and biological molecules", Nanotechnology, Edited by R. Vajtai et al. Proceedings of the SPIE, Volume 5118, pp. 305-309 (2003).
- P28. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, C. Summonte, "Low-cost VLSI-compatible resonant-cavity-enhanced p-i-n in μ c-Si operating at the VCSEL wavelengths around 850 nm", Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng. 5117, 428 (2003).

- P29. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Thermo-optic effect in porous silicon layers with different porosities", *Proc. PSST 04*, Ed. E. Matveeva, 48-49, (2004).
- P30. V. Mocella, L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, "Photonic bandgap analysis based on the dynamical diffraction theory", *Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng.*, 5450, 557-568, (2004).
- P31. L. Moretti, L. De Stefano, V. Mocella, I. Rendina, "Photonic bandgap approach in designing vapour sensors based on porous silicon microcavities", *Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng.* 5450, 492-497, (2004).
- P32. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A. Lamberti, P. Arcari, "Optical sensors for biochemical molecules based on porous silicon technology", *Book of Abstract E-MRS Fall Meeting*, 29, 2004.
- P33. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, L. Rotiroti, "Pesticides detection in water and humic solutions using porous silicon technology", *Digest of Technical Papers Eurosensors XVIII*, 318-319, 2004.
- P34. Rendina I., De Stefano L., Moretti L., Rossi A.M., Arcari P., Lamberti A., "Porous silicon based DNA microsensors", *Abstract Book 6th Biosensor Workshop*, DNA09, 2004.
- P35. L. De Stefano, I. Rendina, L. Rotiroti, L. Moretti, C. Spampinato, V. Marigo, "Culture of different cell types on nanostructured silicon layers", *Proc. of International Conference on Nanotechnology and Smart Materials for Medical Applications*, 51, 2004.
- P36. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, V. Scognamiglio, M. Rossi, S. D'Auria, "Detection of L-glutamine by a porous silicon based optical biosensor", *Proceedings of IEEE Sensors 2004*, 1018-1019, 2004.
- P37. L. Moretti, L. De Stefano, I. Rendina, A.M. Rossi, "Thermo-optic modulation of porous silicon microcavities" *Proceedings of THERMINIC 2004*, 1-4, 2004.
- P38. L. De Stefano, K. Malecki, L. Moretti, I. Rendina, "Anodically bonded silicon-glass optical chip for biochemical sensing applications" *Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng.* 5718-7, 38-47 (2005).
- P39. L. Moretti, L. De Stefano, V. Mocella, I. Rendina, "Dynamical diffraction and band structure analysis application to the design of vapour sensors based on porous silicon microcavities" *Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng.* 5733-50, 1-9 (2005).
- P40. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, L. Moretti, I. Rendina, "Quantitative determinations in liquid and gaseous binary mixtures by porous silicon optical microsensors", *Advances in Sensors and Interfaces*, *Proc. of IWASI 2005*, Eds. D. De Venuto and B. Courtois, 178-180, (2005).
- P41. L. De Stefano, M. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, I. Rendina, A. Bismuto, P. Maddalena, "Optical characterisation of biological nano-porous silica structures", *Proc. SPIE Int. Soc. Opt. Eng.* 5925-31, (2005).
- P42. L. De Stefano, K. Malecki, F. G. Della Corte, L. Moretti, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, "Silicon/glass integrated optical sensor based on porous silicon for gas and liquid inspection", *Digest of Technical Papers Eurosensors XIX*, 2005.
- P43. L. De Stefano, I. Rendina, L. Rotiroti, L. Moretti, V. Scognamiglio, M. Rossi, S. D'Auria, "Protein-ligand interaction detection by a porous silicon optical sensor", *Sensors and Microsystems*, *Proceedings of the 10th AISEM Conference*, 89, A G Mignani et al. editor, 2005.
- P44. L. De Stefano, F.G. Della Corte, K. Malecki, I. Rendina, L. Rotiroti, L. Moretti, A.M. Rossi, "A microchamber for lab-on-chip applications based on silicon-glass anodic bonding", *Sensors and Microsystems*, *Proceedings of the 10th AISEM Conference*, 450, A G Mignani et al. editor, 2005.
- P45. L. De Stefano, I. Rendina, I. Rea, L. Rotiroti, E. De Tommasi, G. Barillaro, "An optical microsystem based on vertical silicon-air Bragg mirror for liquid substances monitoring", *Proceedings of SPIE*, Volume 6585, *Optical Sensing Technology and Applications*, Francesco Baldini, Jiri Homola, Robert A. Lieberman, Miroslav Miler, Editors, 65850N (May. 16, 2007).
- P46. L. De Stefano, I. Rendina, I. Rea, L. Moretti, L. Rotiroti, "Aperiodic photonic bandgap devices based on nanostructured porous silicon", *Proceedings of SPIE*, Volume 6593, *Photonic Materials, Devices, and Applications II*, Ali Serpengüzel, Gonçal Badenes, Giancarlo C. Righini, Editors, 65931A (Jun. 5, 2007).

- P47. L. De Stefano, I. Rendina, I. Rea, L. Rotiroti, E. De Tommasi, A. Vitale, M. Rossi, S. D'Auria, "Design and realization of highly stable porous silicon optical biosensor based on proteins from extremophiles", *Proceedings of SPIE*, Volume 6585, Optical Sensing Technology and Applications, Francesco Baldini, Jiri Homola, Robert A. Lieberman, Miroslav Miler, Editors, 658517 (May. 16, 2007).
- P48. L. De Stefano, M. De Stefano, P. Maddalena, L. Moretti, I. Rea, V. Mocella, I. Rendina, "Playing with light in diatoms: small water organisms with a natural photonic crystal structure", *Proceedings of SPIE*, Volume 6593, Photonic Materials, Devices, and Applications II, Ali Serpengüzel, Gonçal Badenes, Giancarlo C. Righini, Editors, 659313 (May. 23, 2007).
- P49. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, E. De Tommasi, M. A. Nigro, F. G. Della Corte, and I. Rendina, "Laser oxidation micropatterning of a porous silicon based biosensor for multianalytes microarray", *Sensors and Microsystems*, *Proceedings of the 12th AISEM Conference*, 382, A G Mignani et al. editor, 2007.
- P50. A. Marino, G. Abbate, V. Tkachenko, I. Rea, L. De Stefano, and M. Giocondo, "Thue-Morse Quasi-Crystals Made of Porous Silicon" in *Frontiers in Optics*, OSA Technical Digest (CD) (Optical Society of America, 2007), paper FMI4.
- P51. I. Rendina, I. Rea, L. Rotiroti, E. De Tommasi, L. De Stefano, "Integrated optical biosensors and biochips based on porous silicon technology", *Proceedings of SPIE -- Volume 6898*, Silicon Photonics III, Joel A. Kubby, Graham T. Reed, Editors, 68981D (Feb. 13, 2008)
- P52. Lucia Rotiroti, Paolo Arcari, Annalisa Lamberti, Carmen Sanges, Edoardo De Tommasi, Ilaria Rea, Ivo Rendina, and Luca De Stefano, "Optical detection of PNA/DNA hybridization in resonant porous silicon-based devices" *Proc. SPIE* 6991, 699120 (2008).
- P53. Ilaria Rea, Mario Iodice, Giuseppe Coppola, Ivo Rendina, Edoardo De Tommasi, and Luca De Stefano, "Optical sensing of chemicals by a porous silicon Bragg grating waveguide" *Proc. SPIE* 7003, 70031E (2008).
- P54. E. De Tommasi, L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, M. De Stefano, and I. Rendina, "Light micro-lensing effect in biosilica shells of diatoms microalgae" *Proc. SPIE* 6992, 69920F (2008).
- P55. L. Rotiroti, I. Rendina, E. De Tommasi, M. Canciello, G. Maglio, R. Palumbo, and L. De Stefano, "A Nanostructured Hybrid Device Based On Polymers Infiltrated Porous Silicon Layers For Biotechnological Applications", *Proceedings of the Polymer Processing Society 24th Annual Meeting ~ PPS-24 ~ June 15-19, 2008 Salerno (Italy)*.
- P56. Tkachenko, G.V., Dyomin, A.A., Tkachenko, V., Abbate, G., De Stefano, L., Sukhoivanov, I.A., "Free-standing porous silicon film with a tunable microcavity containing nematic liquid crystal", *Proceedings of CAOL 2008: 4th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers*, art. no. 4671985, pp. 112-114.
- P57. Marino, A., Rea, I., Iodice, M., Coppola, G., Rendina, I., De Stefano, L., "Laser direct-writing of Bragg gratings waveguides on porous silicon", *Proceedings of CAOL 2008: 4th International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers*, art. no. 4671927, pp. 177-179.
- P58. Tkachenko, G.V., Tkachenko, V., Abbate, G., De Stefano, L., Sukhoivanov, I.A., "Active NIR filter based on a free-standing porous silicon microcavity containing liquid crystal", *Proceedings of 2008 10th Anniversary International Conference on Transparent Optical Networks, ICTON*, pp. 17.
- P59. L. Rotiroti, I. Rendina, E. De Tommasi, M. Canciello, G. Maglio, R. Palumbo, and L. De Stefano, "A Hybrid Optical Biosensor Based On Polymer Infiltrated Porous Silicon Device", *IEEE SENSORS 2008 Conference*, pp. 1195-1197.
- P60. Maurizio Casalino, Giuseppe Coppola, Principia Dardano, Luca De Stefano, Edoardo De Tommasi, Antonella Ferrara, Mariano Giofrè, Mario Iodice, Vito Mocella, Ilaria Rea, Luigi Sirleto, and Ivo Rendina, "Micro and nanophotonics in silicon: new perspectives and applications", *Proc. SPIE*, Vol. 7366, 736606 (2009); doi:10.1117/12.822676
- P61. E. De Tommasi, I. Rendina, I. Rea, A. Lamberti, M. De Stefano, L. De Stefano, "Intrinsic photoluminescence of diatom shells in sensing applications", *Proc. SPIE*, Vol. 7356, 735615 (2009); doi:10.1117/12.820620

- P62. Mario Iodice, Luca De Stefano, Giuseppe Coppola, Vito Mocella, Ilaria Rea, Edoardo De Tommasi, Emanuele Orabona, and Ivo Rendina, "Label-free biosensing by means of an optical micro-ring resonator", *Proc. SPIE*, Vol. 7356, 735603 (2009); doi:10.1117/12.820655
- P63. I. Rea, G. Coppola, M. Giofrè, E. De Tommasi, I. Rendina, A. Lamberti, L. De Stefano, "A porous silicon based microarray for label-free optical detection of DNA hybridization"; *Proc. SPIE*, Vol. 7606, 76060E (2010).
- P64. P. Dardano, L. De Stefano, E. De Tommasi, A. Ferrara, V. Mocella, I. Rea, L. Sirleto, I. Rendina, "New perspectives and applications of silicon nanophotonics"; *Proc. SPIE*; Vol. 7605, 760503 (2010).
- P65. De Tommasi, E., Rea, I., Mocella, V., De Stefano, L., "Light confinement in marine centric diatoms: main characteristics and wavelength dependence" *Proceedings of SPIE* Vol. 7782, 778203 (2010).
- P66. Orabona, E., Rea, I., Rendina, I., et al., "A porous silicon based microfluidic array for the optical monitoring of biomolecular interactions" *Proceedings of SPIE* Vol. 8073, 807314 (2011).
- P67. De Tommasi, E., Rea, I., Rendina, I., De Stefano, L., "Porous silicon and diatoms micro-shells: an example of inverse biomimetic" *Proceedings of SPIE* Vol. 8068, 80680D (2011).
- P68. Orabona, E.; Rea, I.; Rendina, I.; De Stefano, L.; "Modelling biochemical interactions in a microfluidic assisted porous silicon microarray for optical sensing", *Proceedings of International Workshop on BioPhotonics*, 2011, doi: 10.1109/IWBP.2011.5954860
- P69. G. Pesce, B. Mandracchia, E. Orabona, G. Rusciano, L. De Stefano, A. Sasso, "Local electric field measurements by optical tweezers", *Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti*, Vol. 89, Suppl. No. 1, C1V89S1P075 (2011).
- P70. L. Russo, C. Ferone, L. De Stefano, R. Cioffi, *Metodologie per il monitoraggio e la caratterizzazione della frazione carboniosa del particolato atmosferico proveniente da centrali termoelettriche a carbone*, Atti del 3° Incontri Mediterranei di Igiene Industriale. Microinquinanti negli ambienti di lavoro e di vita: Monitoraggio Ambientale, Monitoraggio Biologico e Valutazione del Rischio, 6-7 ottobre 2011, pp. 259-265, ISBN: 978-88-86293-18-1.
- P71. E. De Tommasi; I. Rea; L. De Stefano; P. Dardano; G. Di Caprio, et al. "Optics with diatoms: towards efficient, bioinspired photonic devices at the micro-scale", *Proc. SPIE* 8792, Optical Methods for Inspection, Characterization, and Imaging of Biomaterials, 87920O (May 23, 2013);
- P72. L. De Stefano; A. Calì; J. Politi; P. Giardina; I. Redina, et al. "Hybrid interfaces for a new class of optical biosensors", *Proc. SPIE* 8774, Optical Sensors 2013, 87741G (May 3, 2013); doi:10.1117/12.2017615;
- P73. L. Lavanga; E. De Tommasi; A. C. De Luca; P. Dardano; M. De Stefano, et al. "Combining focusing properties of a single diatom valve with optical eigenmodes in ultra-shrinking of light", *Proc. SPIE* 8999, Complex Light and Optical Forces VIII, 899916 (February 25, 2014); doi:10.1117/12.2039488;
- P74. Terracciano, Monica; De Stefano, Luca; Rendina, Ivo; Oliviero, Giorgia; Piccialli, Gennaro; Borbone, Nicola; Rea, Ilaria, Aminosilane-modified mesoporous oxidized silicon for in situ oligonucleotides synthesis and detection, *Photonics Technologies*, 2014 Fotonica AEIT Italian Conference, DOI: 10.1109/Fotonica.2014.6843946, 2014, 1 – 4, IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS
- P75. Politi, Jane; Dardano, Principia; Iodice, Mario; Rea, Ilaria; De Stefano, Luca, Nanostructured photonic biosensor for heavy metal detection design and development of porous silicon optical biosensors, *Photonics Technologies*, 2014 Fotonica AEIT Italian Conference, Digital Object Identifier: 10.1109/Fotonica.2014.6843953, 2014, 1 – 3, IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS
- P76. Calì, A.; Politi, J.; Rea, I.; De Stefano, L., Hydrophobin-glucose interaction monitored by porous silicon optical multi-layers hybrid interfaces for sugar-proteins interaction monitoring, *Photonics Technologies*, 2014 Fotonica AEIT Italian Conference, DOI: 10.1109/Fotonica.2014.6843956, 2014, 1 – 4, IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS
- P77. Dardano, P.; Ferrara, M.A.; De Stefano, L.; Coppola, G.; Rea, I.; De Tommasi, E.; Rendina, I., Three-dimensional imaging using digital holography and scanning electron microscopy, *Photonics*

Technologies, 2014 Fotonica AEIT Italian Conference, DOI: 10.1109/Fotonica.2014.6843975, 2014, 1 – 4, IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS.

P78. S. Longobardi, A. M. Gravagnuolo, L. De Stefano, I. Rea, P. Giardina, Self-assembling fungal proteins and their biotechnological applications, *Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Scienze Fisiche e Naturali*, ISBN 987-88-548-7171-7, DOI 10.4399/97888548717173, pag. 65-76.

P79. J. Politi, P. Dardano, M. Iodice, I. Rea, L. De Stefano, Optical Characterization of Heavy Metal-Binding Proteins Bioconjugation on Porous Silicon Devices, *Sensors, Lecture Notes in Electrical Engineering, Proceedings of the Second National Conference on Sensors, Rome 19-21 February, 2014*, pp 53-58, DOI 10.1007/978-3-319-09617-9_10, ISBN 978-3-319-09616-2, Springer International Publishing Switzerland.

P80. P. Dardano ; A. Calio ; J. Politi ; V. Di Palma ; M. F. Bevilacqua, et al. "Hybrid microneedles devices for diagnostic and therapeutic applications: fabrication and preliminary results ", *Proc. SPIE 9518, Bio-MEMS and Medical Microdevices II*, 95180L (June 1, 2015); doi:10.1117/12.2178919;

P81. Nicola M. Martucci ; Ilaria Rea ; Immacolata Ruggiero ; Monica Terracciano ; Luca De Stefano, et al. " A silicon-based peptide biosensor for label-free detection of cancer cells ", *Proc. SPIE 9506, Optical Sensors 2015*, 95061T (May 5, 2015); doi:10.1117/12.2178137;

P82. M. Casalino ; I. Rea ; L. Sansone ; M. Terracciano ; L. De Stefano, et al. " Photoluminescence of graphene oxide integrated with silicon substrates ", *Proc. SPIE 9516, Integrated Optics: Physics and Simulations II*, 95160V (May 1, 2015); doi:10.1117/12.2178771

P83. Jane Politi; Mariano Gioffrè; Ilaria Rea; Luca De Stefano and Ivo Rendina "Photoluminescence characterization of ZnO nanowires functionalization ", *Proc. SPIE 9506, Optical Sensors 2015*, 95061Z (May 5, 2015); doi:10.1117/12.2178593.

P84. A. Calio; A. Cassinese ; M. Casalino ; J. Politi ; M. Barra, et al. " Hybrid organic-inorganic semiconductor transducer for optical and electrical sensing ", *Proc. SPIE 9506, Optical Sensors 2015*, 95061R (May 5, 2015); doi:10.1117/12.2178017

P85. P Dardano, A Cali, V Di Palma, MF Bevilacqua, A Di Matteo, L De Stefano "Glucose sensing electrode system based on polymeric microneedles", 2016 IEEE Sensors Applications Symposium (SAS), 2016, 1-5; DOI: 10.1109/SAS.2016.7479821.

P86. Politi, J., De Stefano, L., Giardina, P., (...), Rea, I., Spadavecchia, J., Hybrid hydrophobin/gold nanoparticles: Synthesis and characterization of new synthetic probes for biological applications, *Source of the Document Lecture Notes in Electrical Engineering* 431, pp. 169-176, 2018.

P87. Dardano, P., Calio, A., Di Palma, V., (...), Di Matteo, A., De Stefano, L., Multianalyte biosensor patch based on polymeric microneedles, *Source of the Document Lecture Notes in Electrical Engineering*, 431, pp. 73-81, 2018.

P88. Rosalba Moretta, Monica Terracciano, Ilaria Rea, Thomas Defforge, Sanahan Vijayakumar, Gaël Gautier, Luca De Stefano, Towards Luminescent Porous Silicon Nanoparticles for in Vivo Imaging, 24 (3.) IET Digital Library 2017/1/1.

P89. Adele De Lucia, Ilaria Rea, Rosalba Moretta, Monica Terracciano, Jolanda Spadavecchia, Gabriella Fiorentino, Carlo Forestiere, Luca De Stefano, Optical modelling of hybrid nanoparticles for theranostic applications, 22 (4.) IET Digital Library 2017/1/1.

P90. R Moretta, M Terracciano, I Rea, M Casalino, P Dardano, L De Stefano, Functionalization of macroporous silicon for optical detection of bacteria, 23 (3.) IET Digital Library 2017/1/1.

Books and book chapters

B1. L. De Stefano, M. Palumbo, R. Cioffi, "L'amianto: campionamento ed analisi", Ed. FrancoAngeli, ISBN 88-464-5424-3, 160, (2004).

B2. L. De Stefano et al, "Risultati e prospettive nella ricerca congiunta università-imprese ICT", Ed. FrancoAngeli, ISBN 88-464-6103-7, 304, (2004).

B3. G. V. Tkachenko, V. Tkachenko, G. Abbate, L. De Stefano, I. Rea, I. Sukhoivanov, Nematic Liquid Crystal Confined in Electrochemically Etched Porous Silicon: Optical Characterization and

Applications in Photonics, in "New developments in liquid crystals", Ed. G.V. Tkachenko (In-Tech, Vukovar, Croatia – ISBN 978-953-307-015-5), November 2009, pp. 1-20.

B4. I. Rea, P. Giardina, S. Longobardi, M. Giocondo and L. De Stefano, "Organic-inorganic Interfaces for a New Generation of Hybrid Biosensors" in "Biosensors - Emerging Materials and Applications", Edited by: Pier Andrea Serra (In-Tech, Vukovar, Croatia –ISBN 978-953-307-328-6), pp. 311-332, July 2011.

B5. I. Rea, E. Orabona, I. Rendina and L. De Stefano, "Porous Silicon Integrated Photonic Devices for Biochemical Optical Sensing", in "Crystalline Silicon - Properties and Uses", Edited by: Sukumar Basu (In-Tech, Vukovar, Croatia –ISBN 978-953-307-587-7), pp. 275-296, July 2011.

B6. M. Giocondo S. Houmadi, E. Bruno, M.P. De Santo, L. De Stefano, E. Lacaze, S. Longobardi and P. Giardina, "Atomic Force Spectroscopies: A Toolbox for Probing the Biological Matter" in "Atomic Force Microscopy Investigations into Biology - From Cell to Protein", Edited by: Christopher Frewin (In-Tech, Vukovar, Croatia –ISBN 978-953-51-0114-7), pp. 3-28, March 2012.

B7. Luca De Stefano, Edoardo De Tommasi, Emanuele Orabona, Ilaria Rea, and Ivo Rendina, "Lab-on-Chip Nanostructured Sensors for Chemical and Biological Applications" in Optochemical Nanosensors edited by Andrea Cusano, Francisco J. Arregui, Michele Giordano, and Antonello Cutolo, Taylor & Francis 2012, Pages 265–294, Print ISBN: 978-1-4398-5489-1, eBook ISBN: 978-1-4398-5490-7 DOI: 10.1201/b13065-14.

B8. SENSORS, Proceedings of the First National Conference on Sensors, Rome 15-17 February, 2012, Series: Lecture Notes in Electrical Engineering, Vol. 162, Baldini, F.; D'Amico, A.; Di Natale, C.; Siciliano, P.; Seeber, R.; De Stefano, L.; Bizzarri, R.; Andò, B. (Eds.), 2014, XVI, 575 p. 298 illus., ISBN 978-1-4614-3859-5.

B9. I. Rea, P. Giardina, S. Longobardi, and L. De Stefano, "Protein-modified porous silicon films for biomedical applications", in Porous silicon for biomedical applications, Edited by Helder A. Santos, Woodhead Publishing Series in Biomaterials, Elsevier, ISBN 978-0-85709-711-8, pp. 104-128.

B10. L. De Stefano, I. Rea, "Porous silicon for Microdevices and Microsystems", 8 pp, in Handbook of Porous Silicon, Canham, Leigh (Ed.), 2014, ISBN 978-3-319-05743-9.

B11. J. Politi, P. Dardano, M. Iodice, I. Rea, L. De Stefano, Optical Characterization of Heavy Metal-Binding Proteins Bioconjugation on Porous Silicon Devices, Chapter X in Sensors, Proceedings of the Second National Conference on Sensors, Rome 19-21 February, 2014, Lecture Notes in Electrical Engineering, 10.1007/978-3-319-09617-9_10, ISBN 978-3-319-09616-2, pp 53-58.

B12. Luca De Stefano, Ilaria Rea, Alessandro Calì, Jane Politi, Monica Terracciano, and Ghenadii Korotcenkov, Porous Silicon-Based Optical Chemical Sensors, Chapter 3, pp 69-94, in Porous Silicon: From Formation to Application: Biomedical and Sensor Applications, Volume Two, Ed. Ghenadii Korotcenkov, 2015, ISBN 9781482264562, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, FL, USA.

B13. Monica Terracciano, Luca De Stefano, Hélder A. Santos, Nicola Massimiliano Martucci, Angela Tino, Immacolata Ruggiero, Ivo Rendina, Nunzia Migliaccio, Claudia Tortiglione, Annalisa Lamberti and Ilaria Rea, "Silica-based Nanovectors: from Mother Nature to Biomedical Applications", Chapter 9, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology » "Algae - Organisms for Imminent Biotechnology", book edited by Nooruddin Thajuddin and Dharumadurai Dhanasekaran, ISBN 978-953-51-2432-0, Print ISBN 978-953-51-2431-3, Published: June 29, 2016.

B14. Nicola Massimiliano Martucci, Nunzia Migliaccio, Immacolata Ruggiero, Ilaria Rea, Monica Terracciano, Luca De Stefano, Paolo Arcari, Ivo Rendina and Annalisa Lamberti, "Bioengineered Surfaces for Real-Time Label-Free Detection of Cancer Cells", Chapter 8, Nanotechnology and Nanomaterials "Lab-on-a-Chip Fabrication and Application", book edited by Margarita Stoytcheva and Roumen Zlatev, ISBN 978-953-51-2458-0, Print ISBN 978-953-51-2457-3, Published: June 29, 2016.

B15. Ilaria Rea, Principia Dardano, Antonella Ferrara and Luca de Stefano, Micro- and Nano-optical Devices from Diatom Nanostructures: Light Control by Mother Nature, in Diatom Nanotechnology: Progress and Emerging Applications, Ed. D. Losic, 111-125, Nanoscience and Nanotechnology Series, Royal Society of Chemistry, <http://dx.doi.org/10.1039/9781788010160>.

- B16. Monica Terracciano, Ilaria Rea, Luca De Stefano and Hélder A. Santos, *Diatoms: A Natural Source of Nanostructured Silica for Drug Delivery*, Ed. D. Losic, 201-218, Nanoscience and Nanotechnology Series, Royal Society of Chemistry, <http://dx.doi.org/10.1039/9781788010160>.
- B17 Politi J., De Stefano L., Giardina P., Casale S., Rea I., Spadavecchia J. (2018) Hybrid Hydrophobin/Gold Nanoparticles: Synthesis and Characterization of New Synthetic Probes for Biological Applications. In: Andò B., Baldini F., Di Natale C., Marrazza G., Siciliano P. (eds) *Sensors. CNS 2016. Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 431. Springer, Cham.
- B18 Dardano P., Calìo A., Di Palma V., Bevilacqua M.F., Di Matteo A., De Stefano L. (2018) Multianalyte Biosensor Patch Based on Polymeric Microneedles. In: Andò B., Baldini F., Di Natale C., Marrazza G., Siciliano P. (eds) *Sensors. CNS 2016. Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 431. Springer, Cham.
- B19 L. De Stefano in *Memorie di scienze fisiche e naturali, Rendiconti della Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL. Parte II, Tomo I*, isbn 978-88-548-7171-7, formato 17 x 24 cm, 292 pagine, Emilia Chiancone (a cura di).
- B20 Principia Dardano, Mario Battisti, Selene De Martino, Ilaria Rea, Bruno Miranda, Luigi Nicolais and Luca De Stefano (December 8th 2020). *Theranostic Microneedle Devices: Innovative Biosensing and Transdermal Drugs Administration* [Online First], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.95050. Available from: <https://www.intechopen.com/online-first/theranostic-microneedle-devices-innovative-biosensing-and-transdermal-drugs-administration>.

Patents

- PT1. L. De Stefano, P. Mormile, E. Casale, M. Villiargio, "Sensore di campo magnetico utilizzando un'interfaccia prisma-cristallo liquido come elemento elettrottrico passivo", n. RM 1994 A 000518.
- PT2. L. De Stefano, G. Dinelli "Procedimento per vetrificare materiali compositi contenenti amianto", Brevetto Europeo n. 0742032 del 26.01.2000.
- PT3. L. De Stefano, P. Plescia, G. Quattroni "Sintesi di materiali sostitutivi dell'amianto con struttura cristallina e morfologia fibrosa a partire da residui industriali", brevetto industriale n. 1302655 del 29.09.2000.
- PT4. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Sensore ottico a stato solido, particolarmente per sostanze liquide e vapori", n. RM2002A000310 del 03.06.02
- PT5. L. De Stefano, I. Rendina, L. Rotiroti, "Dispositivo integrato per la determinazione ottica del contenuto alcolico, in particolare per vini e liquori, relativo procedimento di fabbricazione, e relativo procedimento di misura", n. RM 2005 A 0002280 del 03.06.05.
- PT6. Massimiliano Rocchia, Andrea Mario Rossi, Giuseppe Zeppa, Luca De Stefano, "Apparato per la determinazione del contenuto di etanolo in sostanze liquide o aeriformi e relativo procedimento", n. TO2006A000213 del 21.03.2006. [(WO/2007/107849) APPARATUS FOR THE DETERMINATION OF ETHANOL CONTENT IN LIQUID OR AERIFORM SUBSTANCES AND CORRESPONDING PROCESS]
- PT7. S. D'Auria, M. Staiano, M. Rossi, A. Varriale, L. De Stefano, C. Capasso, V. Carginale, "Un nuovo metodo a fluorescenza per la rivelazione di cadmio nelle acque e negli alimenti", n. NA2007A000020 del 01.02.2007.
- PT8. L. De Stefano, I. Rea, M. Giocondo, F. Ciuchi, A. Mazzulla, P. Giardina, A. Armenante, I. Rendina, "Un metodo per indurre l'allineamento dei cristalli liquidi nei dispositivi ottici a cristalli liquidi", NA2007A000077 del 21.06.2007.
- PT9. P. Dardano, M.A. Ferrara, E. De Tommasi, G. Coppola, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, G. Di Caprio, "Metodo per la ricostruzione di un modello tridimensionale di un oggetto microscopico", MI2014A000126 del 30.01.2014.
- PT10. L. De Stefano, I. Rea, P. Dardano, L. Nicolais, "Dispositivo per la somministrazione transdermica di molecole attive, usi di tale dispositivo e metodi di produzione di tale dispositivo e di relativi componenti", IT01151779905505 del 16/03/2017 (PCT/IB2018/052410) (WO 2018/203156

A1 A DEVICE FOR TRANS DERMAL DELIVERY OF ACTIVE MOLECULES, USES OF THE DEVICE AND METHODS FOR PRODUCING THE DEVICE AND ITS COMPONENTS).

PT11. M. Balestrieri, G. Palmieri, G. Neglia, A. Anastasio, F. Capuano, L. De Stefano, L. Nicolais, "Peptidi antimicrobici", IT102017000080068 del 14/07/2017 (PCT/IB2018/052670).

PT12. L. De Stefano, P. Dardano, L. Nicolais, "Microago cavo per la somministrazione transdermica di molecole attive e/o per il campionamento di fluidi biologici e metodo di fabbricazione di tale microago cavo", IT102018000006526 del 20/06/2018.

PT13. L. De Stefano, S. De Martino, M. Battisti, B. Miranda, "Sensore colorimetrico e suo procedimento di preparazione" IT102021000002384 del 03/02/2021.

PT14. S. Dello Iacono, M. De Nisco, L. De Stefano, S. Pedatella, L. Serpico, "Glicoconiugato sintetico e membrana polimerica comprendente tale glicoconiugato", IT102021000012806 del 18/05/2021.

Citations on technical journal

1. Biophotonics International, "Photoluminescence of marine diatoms", pag 14, January 2006.
2. Biophotonics International, "Study highlights potential use of algae for biochemical sensing applications", pag 21, October 2007.
3. LaserFocusWorld, "Diatoms become photoluminescent gas sensors", Sept. 2007.
4. SPIE Newsroom, "Porous silicon optical transducers offer versatile platforms for biosensors", Ivo Rendina, Edoardo De Tommasi, Ilaria Rea, Lucia Rotiroti, and Luca De Stefano, 10.1117/2.1200801.0982, pag. 2, January 2008.
5. Europhotonics, "Mother Nature Designs Effective Microlenses", pag 36-37, February/March 2008.
6. S. Longobardi, L. De Stefano, C. Ercole; D. Picone, I. Rea, P. Giardina, "Fungal hydrophobins, proteins as natural emulsifiers", Household and Personal Care Today - n 4, 21-25, 2010.

8. Partecipazione a Convegni e Congressi

LDS ha presentato i risultati dei suoi studi e ricerche ad oltre 260 conferenze nazionali ed internazionali, la maggior parte come "Oral Presentation", di cui 28 su invito ("Invited Talk") ed una "Keynote Presentation".

- C1. U. Bernini, P. Russo, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Malinconico, M.G. Volpe, "Thermally induced optical bistability at nonlinear interface with a PMMA - EVA blend", Poster, Columbus Conference on Physics of Matter, Genova, Italy, June 1-5, 1992.
- C2. U. Bernini, P. Russo, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Malinconico, M.G. Volpe, "Bistabilità ottica termicamente indotta nella lega polimerica PMMA -EVA", Poster, SIF, Pavia 5-10 Ottobre 1992.
- C3. G. Abbate, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, "Modulazione di luce indotta da un campo magnetico in un sistema guida d'onda - cristallo liquido", Poster, SIF, Pavia 5-10 Ottobre 1992.
- C4. L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, "Optical bistability due to nonlinear light propagation in a synthesis blend of PMMA and vinyl rubber", Oral, Laser Optics '93, San Pietroburgo, Russia, June 21-25, 1993.
- C5. U. Bernini, P. Russo, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, "Self - transparency effect in a two component heterogeneous polymeric blend", Oral, 16th Congress of the International Commission fo Optics, Budapest, Hungary, August 9-13, 1993.
- C6. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Villiargio, "Light propagation in a liquid crystal planar waveguide in presence of an external electric field", Oral, EQEC '93, Florence, Italy, September 10-13, 1993.
- C7. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Villiargio, "Modulating light with light: a slab waveguide - liquid crystal device", Oral, V International Topical Meeting on Optics of Liquid Crystal (OLC '93), Lake Balton, Hungary, October 4-8, 1993.

- C8. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, F. Castaldo, "TM nonlinear modes in a liquid crystal optical waveguide", Oral, EQEC '94, 5th European Quantum Electronics Conference, Amsterdam, The Netherlands 28 August-2 September 1994.
- C9. G. Abbate, F. Castaldo, L. De Stefano, P. Mormile, E. Santamato, "Modi TM nonlineari in una guida d'onda a cristalli liquidi", Oral, 1° Congresso della Società Italiana Cristalli Liquidi, Amalfi, 1-4 Giugno 1994.
- C10. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, M. Villiargio, E. Casale, "Interfaccia prisma - cristallo liquido come sensore per campi magnetici", Oral, Elettroottica '94, Pavia, 25-27 maggio 1994.
- C11. G. Abbate, F. Castaldo, L. De Stefano, P. Mormile, G. Pierattini, G. Righini, E. Santamato, L. Sirleto, A. Verciani, M. Villiargio, "Light propagation in a planar waveguide with a nematic liquid crystal core", Oral, Congresso Nazionale di Fisica della Materia, Napoli, 29 Maggio - 1 Giugno, 1995.
- C12. G. Abbate, E. Santamato, L. De Stefano, P. Mormile, F. Castaldo, "Nonlinear effects in an optical waveguide with a nematic liquid crystal core", **invited**, ECLC '95, European Conference on Liquid Crystal Science and Technology, 5-10 March 1995, Bovec, Slovenia.
- C13. P. Mormile, E. Casale, L. De Stefano, G. Pierattini, M. Villiargio, "Prism-liquid crystal interface as a sensor for magnetic fields", Oral, Laser Optics '95, St. Petersburg, Russia June 27 - July 1, 1995.
- C14. L. De Stefano, A. Bassini, E. Paganini, F. Ferri, "Inversion of spectral extinction data for particle sizing: simulations and experiments", Oral, II Convegno Nazionale di Fisica dell'ambiente, Cosenza, Ottobre 1995.
- C15. L. De Stefano, A. Castellano, S. Siviero "Misure di particolato mediante X ultrasoft", Poster, II Convegno Nazionale di Fisica dell'ambiente, Cosenza, Ottobre 1995.
- C16. P. Mormile, E. Casale, L. De Stefano, M. Villiargio, "A new electro-optical device for detecting magnetic fields", Oral, ICO 17, Toeion, Korea, 1996.
- C17. G. Abbate, L. De Stefano, P. Mormile, G. Scalia, E. Santamato, "Nonlinear effects in dye doped liquid crystal waveguides", Oral, NLO'96, Maui, Hawaii (USA), 8-12 July 1996.
- C18. L. De Stefano, F. Ferri, E. Paganini, "Particle sizing from spectral extinction data", Oral, Photon Correlation and Scattering Topical Meeting, Capri, Agosto, 1996.
- C19. L. De Stefano, F. Ferri, I. Izzo, E. Paganini, U. Perini, D. Sarchi, F. Trespidi, "Determinazione della distribuzione dimensionale di particelle usando misure di estinzione luminosa", Oral, Elettroottica '96, Milano, Maggio, 1996.
- C20. L. De Stefano, F. De Luca, G. Quattroni "Inertizzazione di rifiuti da scoibentazione contenenti amianto mediante vetrificazione con ceneri leggere: una sperimentazione su scala industriale", Oral, I° Congresso Nazionale Valorizzazione e Riciclaggio dei Residui Industriali, L'Aquila Luglio 1997.
- C21. L. De Stefano, G. Buccolieri, F. De Luca "Tecniche analitiche per la determinazione di amianto in matrici composite.", Poster, III Convegno Nazionale di Chimica Ambientale, Gallipoli 24-26 settembre 1997.
- C22. G. Abbate, F. Castaldo, L. De Stefano, G. Scalia, D. S. Hermann, L. Komitov, G.C. Righini, L. Sirleto, P. Mormile, L. Petti, M. Warenghem, J.F. Henninot, "Nonlinear optics in liquid crystal based waveguides and fibers", Oral, Workshop on Applications of Nonlinear Optical Phenomena, Limerick (Ireland), June 12-13 1998.
- C23. L. De Stefano, F. Ferri, E. Paganini, U. Perini, D. Sarchi, F. Trespidi, "Determinazione della distribuzione di particolato sospeso in aria tramite misure di estinzione luminosa su lunghi percorsi", Oral, Elettroottica '98, Matera, 12-14 Maggio 1998.
- C24. L. De Stefano, G. Buccolieri, F. De Luca "Classificazione di rifiuti contenenti amianto mediante analisi quantitative in diffrazione a raggi X", Poster, Conferenza Nazionale Amianto, 1-5 marzo 1999, Roma.
- C25. L. De Stefano, P. Plescia, G. Quattroni "Riciclo di materiali inerti o contenenti amianto per la produzione di materiali compositi fibrosi", Oral, Conferenza Nazionale Amianto, 1-5 marzo 1999, Roma.
- C26. L. De Stefano, G. Quattroni "Inertizzazione di rifiuti da scoibentazione contenenti amianto mediante vetrificazione con ceneri leggere: una sperimentazione su scala industriale", Oral, Conferenza Nazionale Amianto, 1-5 marzo 1999, Roma.
- C27. L. De Stefano, D. Maccari, A. Marabini, F. Paglietti, P. Plescia "Quali trattamenti per recuperare l'amianto? Approccio tecnico ed economico alle tecnologie di inertizzazione e recupero dell'amianto", Oral, Conferenza Nazionale Amianto, 1-5 marzo 1999, Roma.
- C28. L. De Stefano, P. Plescia, G. Quattroni, R. Cioffi, M. Palumbo, "Riutilizzo in cementi e calcestruzzi dei prodotti di processi di inertizzazione di materiali contenenti amianto", relazione ad invito al II Congresso Nazionale Valorizzazione e Riciclaggio dei Rifiuti Industriali, L'Aquila, 5 - 8 luglio 1999.
- C29. L. De Stefano, F. De Luca, P. Plescia, "Tecniche analitiche per la determinazione del livello zero di amianto nei prodotti dei processi di trattamento ed inertizzazione di rifiuti contenenti amianto", Poster, II Congresso Nazionale Valorizzazione e Riciclaggio dei Rifiuti Industriali, L'Aquila, 5 - 8 luglio 1999.

- C30. L. De Stefano, P. Caramuscio, F. De Luca, "Some Properties of Orimulsion Fly Ashes", Oral, Open Meeting on Combustion, Lacco Ameno, Ischia 22-25 maggio 2000.
- C31. L. De Stefano, P. Caramuscio, T. Pastore, C. Tortorella, "Trattamento Meccanochimico di Terreni Contaminati da PCB's", Oral, RICICLA 2000, Rimini 8-10 novembre 2000.
- C32. L. De Stefano, P. Caramuscio, F. De Luca, M. Seggiani, R. Tartarelli, "Recovery of Vanadium, Nickel and Carbon from oil-fired fly Ash", Oral, International Workshop on Novel Products from Combustion Residues: Opportunities and Limitations, Morella, Spain, 6-8 June 2001.
- C33. L. De Stefano, P. Plescia, L. Camilucci, C. Fanizza, F. Paglietti, P. De Simone, R. Cioffi, "Il trattamento meccanochimico per l'inertizzazione di rifiuti contenenti amianto", Oral, III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, L'Aquila 25-29 giugno 2001.
- C34. L. De Stefano, P. Plescia, S. Benedetti, "Decomposizione meccanochimica di idrocarburi in terreni", Oral, III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, L'Aquila 25-29 giugno 2001.
- C35. L. De Stefano, M. Aresta, T. Pastore, P. Caramuscio, "Distruzione di PCB in suoli contaminati attraverso trattamenti meccanochimici", Oral, III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, L'Aquila 25-29 giugno 2001.
- C36. M. Lavorgna, L. De Stefano, R. Cioffi, "Riutilizzo dei prodotti della ultramacinazione di rifiuti contenenti amianto", Oral, III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, L'Aquila 25-29 giugno 2001.
- C37. L. De Stefano, P. Caramuscio, S. Pasini, M. Seggiani, R. Tartarelli, "Preparazione di carbone attivo da ceneri volanti provenienti da olii pesanti", Oral, III Congresso ed Esposizione Internazionale Valorizzazione e Riciclaggio Rifiuti, L'Aquila 25-29 giugno 2001.
- C38. L. De Stefano, L. Barbieri, F. Bondioli, I. Lancellotti, T. Manfredini, "Esperienze di riciclaggio e/o inertizzazione di rifiuti pericolosi", Oral, RICICLA 2001, Rimini, 26-29 settembre 2001.
- C39. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, P. Arcari, A. Lamberti, "Porous silicon microcavities in biochemical sensing", Oral, International Workshop on New Developments on Sensors for Environmental Control, S. Cesarea Terme (LE), May 27-29, 2002.
- C40. L. De Stefano, I. Rendina, F.G. Della Corte, M. Iodice, L. Moretti, A.M. Rossi, P.M. Sarro, L. Sirleto, C. Summonte, "Microcavità ottiche in silicio: dispositivi per le telecomunicazioni e la sensoristica", Oral, ODIMI'02, Montecatini Terme, 31 maggio 2002.
- C41. L. De Stefano, R. Cioffi, L. Santoro, T. Pastore, L. Verdolotti, "Trattamento meccanochimico di sistemi modello SiO₂/Al₂O₃ contaminati da idrocarburi alifatici", Oral, VII Congresso Nazionale di Chimica Ambientale, Venezia, 11-14 giugno 2002.
- C42. L. De Stefano, R. Cioffi, L. Verdolotti, M. Lavorgna, P. Plescia, "Inertizzazione del cemento amianto mediante meccanochimica e recupero degli inerti prodotti", Oral, AIMAT 2002, Modena, 8-11 settembre 2002.
- C43. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, A. M. Rossi, "Porous silicon resonant-cavity-enhanced optical sensors for chemical compounds", Oral, AIV 2002, Catania, 7-10 ottobre 2002.
- C44. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, "Optical sensing of chemical compounds using porous silicon microcavities", Oral, LEOS 2002, Glasgow, 11-14 November 2002.
- C45. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, A. M. Rossi, "Modelling PS microcavities for sensing purposes", Poster, SPIE 2002, Brugge, 28-31 October 2002.
- C46. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, A. Lamberti, O. Longo, P. Arcari, "Porous silicon optical sensors for vapors, liquids and biological molecules", Oral, SPIE 2003, Maspalomas, Gran Canaria, 19-21 May 2003.
- C47. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, A. M. Rossi, "Time-resolved sensing of chemical species in porous silicon optical microcavity", Oral, E-MRS 2003 Spring Meeting, Strasbourg, 10-13 June 2003.
- C48. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A.M. Rossi, "Thermo-optic effect in porous silicon layers with different porosities", Oral, PSST 04, Cullera-Valencia, 14-19 March 2004.
- C49. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, L. Rotiroti, A. Lamberti, P. Arcari, "Optical sensors for biochemical molecules based on porous silicon technology", Oral, OpDiMon 04, Bacoli (NA), 21-26 March 2004.
- C50. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, L. Rotiroti, A. Rossi, A. Piccolo, "Optical sensors for pesticides identification based on porous silicon technology", Poster, Biosensors 2004, Granada, Spain, 24-26 May 2004.
- C51. L. De Stefano, L. Moretti, M. Giocondo, M. Indolfi, "A hybrid porous silicon - liquid crystal microcavity: toward electrically tunable micro-mirrors", Poster, SICL 04, Ischia (NA), 2-5 giugno 2004.

- C52. V.Mocella, L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, "Photonic bandgap analysis based on the dynamical diffraction theory", Poster, SPIE 2004, Strasbourg, 26-30 April 2004.
- C53. L. Moretti, L. De Stefano, V. Mocella, I. Rendina, "Photonic bandgap approach in designing vapour sensors based on porous silicon microcavities", Poster, SPIE 2004, Strasbourg, 26-30 April 2004.
- C54. Cioffi R., De Stefano L., Lamanna R., Santoro L., Senatore S., "Caratterizzazione NMR dei prodotti di trattamento meccanochimico di sistemi contenenti idrocarburi alifatici", Oral, VIII Congresso Nazionale di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali, Colle di Val d'Elsa (Si), 8-11 giugno 2004.
- C55. L. Moretti, L. De Stefano, V. Mocella, I. Rendina, "Application of the band structure analysis and dynamical diffraction theory to the design of vapour sensors based on porous silicon microcavities", Poster, INFM Meeting 2004, Genova, 8-10 giugno 2004.
- C56. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A. Lamberti, P. Arcari, "Porous Silicon Optical Sensors for Biochemical Molecules", Poster, INFM Meeting 2004, Genova, 8-10 giugno 2004.
- C57. L. De Stefano, R. De Stefano, F. Savastano, "Analisi a elementi finiti di alcuni componenti per elettrochirurgia", Oral, 80° Congresso SIGO, Genova, 27-30 giugno 2004.
- C58. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, A. Lamberti, P. Arcari, "Optical sensors for biochemical molecules based on porous silicon technology", Oral, E-MRS Fall Meeting 2004, September 6-10, Warsaw, Poland.
- C59. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, L. Rotiroti, "Pesticides detection in water and humic solutions using porous silicon technology", Poster, Eurosensors XVIII 2004, September 12-15, Rome, Italy.
- C60. Rendina I., De Stefano L., Moretti L., Rossi A.M., Arcari P., Lamberti A. "Microsensori biochimici a cavità risonante in silicio poroso", Oral, XC Convegno Nazionale SIF, Brescia, 20-25 Settembre 2004.
- C61. L. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, A.M. Rossi, "Thermo-optic modulation of porous silicon microcavities", Oral, THERMINIC 2004, 29 September-1 October 2004, Sophia Antipolis, Côte d'Azur, France.
- C62. Rendina I., De Stefano L., Moretti L., Rossi A.M., Arcari P., Lamberti A., "Porous silicon based DNA microsensors", Poster, The 6th IAEAC Biosensors Workshop, Rome, October 8-12, 2004.
- C63. L. De Stefano, I. Rendina, L. Moretti, V. Scognamiglio, M. Rossi, S. D'Auria, "Detection of L-glutamine by a porous silicon based optical biosensor", Oral, IEEE Sensors 2004, Vienna, October 24-27, 2004.
- C64. L. De Stefano, I. Rendina, L. Rotiroti, L. Moretti, C. Spanpanato, V. Marigo, "Culture of different cell types on nanostructured silicon layers", Poster, International Conference on Nanotechnology and Smart Materials for Medical Applications, Rome, 29-30 November, 2004.
- C65. L. De Stefano, K. Malecki, L. Moretti, I. Rendina, "Anodically bonded silicon-glass optical chip for biochemical sensing applications", Oral, Photonic West, San Jose, California, USA, 22-27 January 2005
- C66. L. De Stefano, I. Rendina, L. Rotiroti, L. Moretti, V. Scognamiglio, M. Rossi, S. D'Auria, "Protein-ligand interaction detection by a porous silicon optical sensor", Oral, AISEM 2005, Firenze, 15-17 Febbraio, 2005.
- C67. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, L. Moretti, I. Rendina, "Quantitative determinations in liquid and gaseous binary mixtures by porous silicon optical microsensors", Oral, IWASI 2005, Bari, 19-20 April, 2005.
- C68. G.Abbate, V.Tkachenko, A.Marino, M. Giocondo, A. Mazzulla, F. Ciuchi, A. Pane, L. De Stefano, "Refractive index measurements of liquid crystals in the visible-near infrared range", **invited**, NOMA, Cetraro (CS), Italy, May 29 - June 04, 2005.
- C69. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, L. Moretti, I. Rendina, "Microsensori ottici per applicazioni biochimiche basati sulla nanotecnologia del silicio poroso", Oral, GE2005, Giardini Naxos (CT), 29 giugno - 2 luglio, 2005.
- C70. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, P. Maddalena, "Optical characterisation of biological nano-porous silica structures", Poster, MMD Meeting, Genova, June 22-25, 2005.
- C71. L. De Stefano, M. De Stefano, L. Moretti, I. Rendina, A. Bismuto, P. Maddalena, "Optical characterisation of biological nano-porous silica structures", Oral, Optics and Photonics, San Diego, California, USA, 31 July - 4 August 2005.
- C72. L. De Stefano, K. Malecki, F. G. Della Corte, L. Moretti, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, Oral, "Silicon/glass integrated optical sensor based on porous silicon for gas and liquid inspection", Eurosensors XIX, Barcelona, Spain, 9-14 September, 2005.
- C73. L. De Stefano, M. De Stefano, G. Bonasso, V. Mocella, I. Rea, L. Moretti, A. Bismuto, P. Maddalena, I. Rendina, "New perspective in photonic components based on marine diatoms", Oral, European Optical Society Topical Meeting on Optical Microsystems, Settembre 15-18, 2005, Capri, Italia.
- C74. L. Rotiroti, L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, G. Di Francia, V. La Ferrara, A. Lamberti, P. Arcari, C. Sangez, I. Rendina, "Porous silicon based optical biochips", Oral, European Optical Society Topical Meeting on Optical Microsystems, Settembre 15-18, 2005, Capri, Italia.

- C75. V. Tkachenko, G. Abbate, A. Marino, F. Vita, M. Giocondo, A. Mazzulla, L. De Stefano, "Nematic liquid crystal dispersion in the visible-near infrared range", Oral, 11th International Topical Meeting on Optics of Liquid Crystals (OLC'05), Florida, USA, October 2-7 2005.
- C76. L. De Stefano, K. Malecki, D. Alfieri, I. Rendina, L. Moretti, F. G. Della Corte, I. Rea, "Fast optical detection of chemical substances in integrated silicon-glass chip", Oral, AISEM 2006, 8-10 Febbraio, Lecce.
- C77. L. De Stefano, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, A. Lamberti, P. Arcari, C. Sangez, A. M. Rossi, "Resonant cavity enhanced optical microsensor for molecular interaction based on porous silicon", Poster, AISEM 2006, Febbraio 8-10, 2006, Lecce, Italia.
- C78. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, I. Rendina, L. Moretti "Optical quantitative determination of the alcohol fraction in binary mixtures", Poster, AISEM 2006, Febbraio 8-10, 2006, Lecce, Italia.
- C79. L. De Stefano, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, L. Fragomeni, F. G. Della Corte, "A hybrid integrated optical microsystem for sensing application" Poster, AISEM 2006, Febbraio 8-10, 2006, Lecce, Italia.
- C80. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, P. Maddalena, I. Rendina, "Porous biosilica from marine diatoms: a new brand porous material for photonic applications", Poster, PSST 2006, March 12-17, Sitges-Barcelona, Spain, 2006.
- C81. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, F. G. Della Corte, L. Rotiroti, D. Alfieri, I. Rendina, "An integrated pressure-driven microsystem based on porous silicon for optical monitoring of gaseous and liquid substances", Oral, PSST 2006, March 12-17, Sitges-Barcelona, Spain, 2006.
- C82. L. De Stefano, I. Rea, F. G. Della Corte, L. Rotiroti, L. Fragomeni, I. Rendina, "An integrated hybrid optical device for sensing applications", Poster, PSST 2006, March 12-17, Sitges-Barcelona, Spain, 2006.
- C83. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, L. Rotiroti, I. Rendina, "Optical properties of porous silicon Thue-Morse structures", Oral, PSST 2006, March 12-17, Sitges-Barcelona, Spain, 2006.
- C84. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, L. Rotiroti, I. Rendina, "Quantitative determinations in hydro-alcoholic binary mixtures by porous silicon optical microsensors", Poster, PSST 2006, March 12-17, Sitges-Barcelona, Spain, 2006.
- C85. L. De Stefano, I. Rendina, A. M. Rossi, M. Rossi, L. Rotiroti, A. Vitale, S. D'Auria, "Biochips at work: a porous silicon microbiosensor for proteomic diagnostic", Poster, PSST 2006, March 12-17, Sitges-Barcelona, Spain, 2006.
- C86. L. De Stefano, I. Rea, L. Moretti, P. Maddalena, I. Rendina, "Nano-biosilica from marine diatoms: a new brand material for photonic applications", Poster, EMRS 2006, May 29-June 2, Nice, France, 2006.
- C87. L. De Stefano, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, "Porous silicon biosensors and biochips", **invited**, EMRS 2006, May 29-June 2, Nice, France, 2006.
- C88. M. Angeloni, L. Moretti, V. Mocella, L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, S. Bernstorff, "In situ investigation of capillary condensation phenomena in porous silicon nanostructured by means of GISAX and SAXS measurements", Poster, EMRS 2006, May 29-June 2, Nice, France, 2006.
- C89. L. De Stefano, I. Rea, L. Rotiroti, L. Moretti, F. G. Della Corte, I. Rendina, "Integrated optical microsensors based on porous silicon technology for liquid and gas detection", Poster, EMRS 2006, May 29-June 2, Nice, France, 2006.
- C90. C. Sanges, A. Lamberti, L. Rotiroti, L. De Stefano, I. Rendina, P. Arcari, "Biochip ottici in Silicio Poroso", Poster, XII GIORNATE SCIENTIFICHE - Facoltà di Medicina e Chirurgia, Agraria, Medicina veterinaria, Farmacia, Scienze MM.FF.NN., Scienze Biotechnologiche, 15-16 June, Napoli, Italy, 2006.
- C91. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, I. Rendina, M. Rossi, A. Vitale, S. D'Auria, "A biosensor for selective identification of analytes of social interest based on porous silicon technology", Oral, IMCS11, July 16-19, Brescia, Italy, 2006.
- C92. L. De Stefano, M. De Stefano, A. Bismuto, A. Setaro, P. Maddalena, "Marine diatoms as optical chemical sensors: a time resolved study", Oral, IMCS11, July 16-19, Brescia, Italy, 2006.
- C93. L. De Stefano, I. Rea, I. Rendina, G. Barillaro, "Silicon/air Bragg reflectors for flammable liquids optical sensing", Poster, IMCS11, July 16-19, Brescia, Italy, 2006.
- C94. I. Rea, L. De Stefano, L. Rotiroti, M. Iodice, I. Rendina, "Optical microsystems based on a nanomaterial technology" Oral, Nanoscience & Nanotechnology 2006, Novembre 6-9, 2006, Monte Porzio Catone (Rome), Italy.
- C95. Luca De Stefano and Ivo Rendina, "Porous silicon based optical microsystems: from biosensors towards biochips" **invited**, AISEM 2007, Febbraio 12-14 2007, Napoli, Italy.
- C96. A. Setaro, S. Lettieri, L. De Stefano and P. Maddalena, "Optical sensing of gaseous species using marine diatoms" Oral, AISEM 2007, Febbraio 12-14 2007, Napoli, Italy.

- C97. S. D'Auria, L. De Stefano, "A miniaturised fluorescence based biosensor for the monitoring of cadmium traces in water" Oral, AISEM 2007, Febbraio 12-14 2007, Napoli, Italy.
- C98. I. Rea, L. De Stefano, L. Rotiroti, E. De Tommasi, A. Nigro, F.G. Della Corte, I. Rendina, "Laser oxidation micropatterning of a porous silicon based biosensor for multianalytes microarrays", Poster, AISEM 2007, Febbraio 12-14 2007, Napoli, Italy.
- C99. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, L. Moretti, I. Rendina, "High-sensitivity optical sensors based on aperiodic multilayer structures", Poster, AISEM 2007, Febbraio 12-14 2007, Napoli, Italy.
- C100. L. De Stefano, M. De Stefano, P. Maddalena, I. Rea, L. Moretti, I. Rendina, "Playing with light in diatoms: small water organisms with a natural photonic crystal structure", **invited**, Photonic Materials, Devices, and Applications, SPIE Conference 6593, May, 2-4 2007, Maspalomas, Gran Canaria, Spain.
- C101. L. De Stefano, L. Rotiroti, I. Rea, L. Moretti, I. Rendina, "Aperiodic photonic bandgap devices based on nanostructured porous silicon", Oral, Photonic Materials, Devices, and Applications, SPIE Conference 6593, May, 2-4 2007, Maspalomas, Gran Canaria, Spain.
- C102. L. De Stefano, I. Rendina, I. Rea, L. Rotiroti, G. Barillaro, "Optical microsystem based on silicon-air Bragg mirror for the continuous monitoring of liquid substances", Oral, Optical Sensors SPIE Conference 6585, 16-18 April 2007, Praga, Czech Republic.
- C103. L. De Stefano, I. Rendina, I. Rea, M. Rossi, L. Rotiroti, A. Vitale, S. D'Auria, "Design and realisation of highly stable porous silicon optical biosensor based on proteins from extremophiles", Oral, Optical Sensors SPIE Conference 6585, 16-18 April 2007, Praga, Czech Republic.
- C104. L. De Stefano, I. Rendina, I. Rea, L. Rotiroti, A. Setaro, P. Maddalena, S. Lettieri, "Nanostructured silica from marine diatoms: a versatile platform for sensing applications", Oral, EMRS Symposium O, 28 May - 1 June 2007, Strasbourg, France.
- C105. A.A. Dyomin, G.V. Tkachenko, V. Tkachenko, G. Abbate, L. De Stefano, I.A. Sukhoivanov, "Electrical Reorientation of Liquid Crystal within Silicon Macropore for Photonic Devices", Oral, ICTON 2007, Roma, 1-5 July.
- C106. A. Marino, I. Rea, G. Abbate, I. Rendina, L. De Stefano, "Laser Direct-Writing of Bragg Gratings on Porous Silicon", IWOP 2007, Ancona (Italy), May 30-June 1.
- C107. L. De Stefano, A. Armenante, I. Rea, I. Rendina, P. Giardina, "Protein modified porous silicon structures", NanoSmat 2007, Algarve, Portugal, 9-11 July 2007.
- C108. A. Marino, G. Abbate, V. Tkachenko, I. Rea, L. De Stefano, M. Giocondo, "Thue-Morse quasi-crystals made of porous silicon", FIO 2007, San Jose, California, USA, September 16-20.
- C109. A. Marino, G. Abbate, V. Tkachenko, I. Rea, L. De Stefano, M. Giocondo, "Optical properties of nematic liquid crystal confined in porous silicon", Oral, ECLC 2007, Lisbon, Portugal, July 2-6.
- C110. A. Marino, I. Rea, G. Abbate, I. Rendina, L. De Stefano, G. Barillaro, "Liquid Crystal Tunable Si/Air Planar Bragg Gratings", Poster, OLC 2007, Puebla, México, October 1-5.
- C111. A. Marino, G. Abbate, V. Tkachenko, I. Rea, L. De Stefano, "Liquid crystal infiltrated silicon for photonic applications", Oral, OLC 2007, Puebla, México, October 1-5.
- C112. Rendina I., Coppola G. De Stefano L., Iodice M., Mocella V., Moretti L., Sirleto L., "Microfotonica e nanofotonica in silicio", **invited**, 93° Congresso Nazionale SIF, Pisa, 24-29 settembre 2007.
- C113. L. De Stefano, I. Rea, A. Armenante, M. Giocondo, I. Rendina, P. Giardina, "Merging bio/non-bio interfaces for advanced hybrid optical microsystems", Oral, Optical Microsystems 2007, 30 Settembre-3 Ottobre, 2007, Capri (Napoli), Italia.
- C114. I. Rea, A. Marino, M. Iodice, G. Coppola, I. Rendina, L. De Stefano "Bragg gratings fabrication on porous silicon waveguides by laser oxidation"; Oral, Optical Microsystems 2007, 30 Settembre-3 Ottobre, 2007, Capri (Napoli), Italia.
- C115. A. Marino, I. Rea, G. Abbate, I. Rendina, L. De Stefano, G. Barillaro "Thermal tunability of liquid crystal infiltrated si/air planar bragg gratings" Poster; Optical Microsystems 2007, 30 Settembre-3 Ottobre, 2007, Capri (Napoli), Italia.
- C116. L. De Stefano, "Biosensori ottici integrati in silicio poroso", **invited**, Workshop ISPELS-INBB Biosensori per l'ambiente e per la salute, Roma, 9-10 Ottobre 2007.
- C117. I. Rendina and L. De Stefano, "Integrated optical biosensors and biochips based on porous silicon nanotechnology", **invited**, SPIE Photonics West 2008, Silicon Photonics III, 21-24 January, 2008, San José, California, USA.
- C118. Oral "Laser writing of a bragg grating waveguide sensor" I. Rea, M. Iodice, G. Coppola, I. Rendina, L. De Stefano, XIII Conferenza Nazionale AISEM, Febbraio 19-21, 2008, Roma, Italia.

- C119. Oral "Porous-silicon resonant mirrors for optical biosensing" E. De Tommasi, I. Rea, V. Di Sarno, I. Rendina, L. De Stefano, XIII Conferenza Nazionale AISEM, Febbraio 19-21, 2008, Roma, Italia.
- C120. Oral "Bio/non-bio interfaces for a new class of proteins microarrays" L. De Stefano, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, P. Giardina, A. Armenante, S. Longobardi, XIII Conferenza Nazionale AISEM, Febbraio 19-21, 2008, Roma, Italia.
- C121. L. De Stefano, G. Maglio, R. Palumbo, L. Rotiroti, M. Canciello, "Bioactive polymers modified porous silicon nanostructures"/Poster, 6th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 10-14, 2008, Mallorca, Spagna.
- C122. Oral "Porous silicon devices modified by self-assembled molecular biofilm" L. De Stefano, I. Rea, P. Giardina, A. Armenante, I. Rendina, 6th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 10-14, 2008, Mallorca, Spagna.
- C123. Poster "Porous silicon resonant mirror biosensors" E. De Tommasi, I. Rea, V. Di Sarno, I. Rendina, L. De Stefano, 6th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 10-14, 2008, Mallorca, Spagna.
- C124. Poster "Direct laser writing of optical microsystems on porous silicon" I. Rea, M. Iodice, G. Coppola, I. Rendina, L. De Stefano, 6th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 10-14, 2008, Mallorca, Spagna.
- C125. Optical detection of PNA-DNA hybridization in resonant porous silicon based devices/Poster, EUROPTRODE IX, March 30th- April 2nd, 2008, Dublin, Ireland.
- C126. Oral "A porous silicon based bragg grating waveguide sensor for liquid substances" I. Rea, A. Marino, M. Iodice, G. Coppola, I. Rendina, L. De Stefano, EUROPTRODE IX, March 30th- April 2nd, 2008, Dublin, Ireland.
- C127. Optical detection of PNA-DNA hybridization in resonant porous silicon based devices/Poster SPIE Photonics Europe, April 7-11, 2008, Strasbourg, France.
- C128. Light micro-lensing effect in biosilica shells of diatoms microalgae/Oral SPIE Photonics Europe, April 7-11, 2008, Strasbourg, France.
- C129. Oral "Optical sensing of chemicals by a porous silicon Bragg grating waveguide" I. Rea, M. Iodice, G. Coppola, I. Rendina, L. De Stefano, SPIE Photonics Europe, April 7-11, 2008, Strasbourg, France.
- C130. **Keynote**, L. De Stefano, "Playing with light in diatoms: microalgae with a natural photonic crystal structure", Nano SEA 2008, 7-10 July 2008, Monteporzio Catone, Rome, Italy.
- C131. Oral, L. De Stefano, E. De Tommasi, I. Rea, L. Rotiroti, M. De Stefano, V. Mocella, L. Moretti, I. Rendina, "Biophotonic in marine diatoms", EOS Annual Meeting 2008, 29th September - 2nd October, Paris.
- C132. Oral, E. De Tommasi, I. Rea, L. Rotiroti, I. Rendina, P. Arcari, A. Lamberti, C. Sanges, L. De Stefano, "Label-free optical biosensing by means of porous silicon technology: an overview", EOS Annual Meeting 2008, 29th September - 2nd October, Paris.
- C133. Poster, I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, P. Giardina, A. Armenante, S. Longobardi, L. De Stefano, "Ellipsometric characterization of self-assembled biological films on silicon based substrate", EOS Annual Meeting 2008, 29th September - 2nd October, Paris.
- C134. Oral, L. Rotiroti, I. Rea, E. De Tommasi, M. Canciello, G. Maglio, R. Palumbo, L. De Stefano, "A nanostructured hybrid device based on polymers infiltrated porous silicon layers", Nanoscience and Nanotechnology 2008, October 20-23, LNF Frascati, Italy.
- C135. Oral, L. Rotiroti, E. De Tommasi, I. Rendina, M. Canciello, G. Maglio, R. Palumbo, L. De Stefano, "A hybrid optical biosensor based on polymer infiltrated porous silicon device", IEEE Sensors 2008 October 26-29, Lecce, Italy.
- C136. Oral, L. De Stefano, I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, P. Giardina, A. Armenante, S. Longobardi, M. Giocondo, "Nanostructured bio/non-bio interfaces for a new class of hybrid biological sensors", National Nanomedicine Conference 2008, Genova 28-29 Novembre.
- C137. **Invited**, I. Rendina, L. De Stefano, I. Rea, E. De Tommasi, "Sensori biologici", Photonica 2008, Milano 26-28 Novembre.
- C138. Oral "Nanoporous silicon-based microarray for multiple biochemical detection" I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, M. Iodice, G. Coppola, M. Giofrè, A. Lamberti, L. De Stefano; XIV Conferenza Nazionale AISEM, Febbraio 24-26, 2009, Pavia, Italia.
- C139. Oral "Polimer-porous silicon hybrid optical devices for biochemical sensing" E. De Tommasi, I. Rendina, I. Rea, L. De Stefano, M. Canciello, G. Maglio, R. Palumbo; XIV Conferenza Nazionale AISEM, Febbraio 24-26, 2009, Pavia, Italia.

- C140. L. De Stefano, I. Rea, E. De Tommasi, M. De Stefano, P. Maddalena, S. Lettieri, "Marine Diatoms: a Bottom-up Approach to New Optical Devices", Oral, Hybrid Materials 2009, 15-19 March 2009 Tours France
- C141. I. Rendina, G. Coppola, V. Mocella, L. De Stefano, M. Iodice, L. Sirleto, "Micro and nanophotonics in silicon: new perspectives and applications", **INVITED**, SPIE Europe, Microtechnologies for the New Millennium, 4-6 May 2009 Dresden, Germany.
- C142. Oral "Hybrid devices based on self-assembled hydrophobin biofilm" L. De Stefano, I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, P. Giardina, A. Armenante; Hybrid Materials 2009, Marzo 15-19, 2009, Tours, Francia.
- C143. Oral "Porous silicon in lab-on-a-chip technology: main features and applications in biosensing platforms" I. Rendina, E. De Tommasi, I. Rea, L. De Stefano; 2009 MRS spring meeting, Aprile 13-17, 2009, San Francisco, CA.
- C144. Oral "A bottom-up Technological Approach to Biophotonics" E. De Tommasi, I. Rea, L. De Stefano, M. De Stefano, A. Lamberti, I. Rendina; 2009 MRS spring meeting, Aprile 13-17, 2009, San Francisco, CA.
- C145. Oral "Intrinsic photoluminescence of diatom shells in sensing applications" E. Orabona, M. De Stefano, A. Lamberti, I. Rendina, I. Rea, L. De Stefano; Optics and Optoelectronics (SPIE), Aprile 20-23, 2009, Praga, Repubblica Ceca.
- C146. Poster "Label-free biosensing by means of an optical micro-ring resonator" L. De Stefano, M. Iodice, G. Coppola, V. Mocella, I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina; Optics and Optoelectronics (SPIE), Aprile 20-23, 2009, Praga, Repubblica Ceca.
- C147. Oral "DNA hybridization detection by a nanostructured silicon microarray" I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, M. Iodice, G. Coppola, M. Giofrè, A. Lamberti, L. De Stefano; Joint Meeting DGaO/SIOF, Giugno 2-5, 2009, Brescia, Italia.
- C148. Oral "Microoptics in centric diatoms" L. De Stefano, E. De Tommasi, I. Rea, M. De Stefano, A. Lamberti, I. Rendina; Joint Meeting DGaO/SIOF, Giugno 2-5, 2009, Brescia, Italia.
- C149. **Invited** "Biomatter on Silicon: Nanointerfaces for a New Class of Integrated Devices" L. De Stefano, E. De Tommasi, I. Rea, I. Rendina; E-MRS spring meeting 2009, Giugno 8-12, 2009, Strasburgo, Francia.
- C150. Oral "A hybrid polymer-porous silicon device for biochemical sensing" E. De Tommasi, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, G. Maglio, R. Palumbo; E-MRS spring meeting 2009, Giugno 8-12, 2009, Strasburgo, Francia.
- C151. Oral "Label-free DNA detection by a porous silicon microarray" I. Rea, E. De Tommasi, I. Rendina, M. Iodice, G. Coppola, M. Giofrè, A. Lamberti, L. De Stefano; E-MRS spring meeting 2009, Giugno 8-12, 2009, Strasburgo, Francia.
- C152. Oral "An optical microsystem for the monitoring of multiple biomolecular events based on a porous silicon microarray" I. Rea, A. Lamberti, I. Rendina, G. Coppola, M. Giofrè, M. Iodice, M. Casalino, E. De Tommasi, L. De Stefano; Optical Microsystems 2009, Settembre 27-30, 2009, Capri (Napoli), Italia.
- C153. Oral "A polymer-modified porous-silicon sensor for biochemical applications" E. De Tommasi, G. Maglio, R. Palumbo, I. Rea, L. De Stefano; Optical Microsystems 2009, Settembre 27-30, 2009, Capri (Napoli), Italia.
- C154. **Invited** "New perspectives and applications of silicon nanophotonics" P. Dardano, L. De Stefano, E. De Tommasi, A. Ferrara, V. Mocella, I. Rea, L. Sirleto, I. Rendina, SPIE Photonic West, Optoelectronic Integrated Circuits XII, 24-27 January 2010, San Francisco, USA.
- C155. Oral "A porous silicon based microarray for label-free optical detection of DNA hybridization" I. Rea, G. Coppola, M. Giofrè, E. De Tommasi, A. Lamberti, I. Rendina, L. De Stefano; SPIE Photonics West, 23-28 January 2010, San Francisco, California, USA.
- C156. Oral "Biosensors and biophotonics at IMM-NA" L. De Stefano, G. Coppola, E. De Tommasi, G. Di Caprio, E. Orabona, I. Rea, I. Rendina; XV Conferenza Nazionale AISEM (Associazione Italiana Sensori e Microsistemi), Febbraio 8-10, 2010, Messina, Italia.
- C157. **Invited** "Marine diatoms nanoporous biosilica: from microlens to optical biosensors" L. De Stefano, M. De Stefano, E. De Tommasi, I. Rea, I. Rendina; 7th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 14-19, 2010, Valencia, Spagna.
- C158. Oral "Direct synthesis of DNA on porous silicon multilayers" I. Rea, G. Oliviero, G. Piccialli, L. De Stefano; 7th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 14-19, 2010, Valencia, Spagna.
- C159. Poster "A mechanochemical approach to silicon nanoparticles fabrication" L. Russo, F. Colangelo, R. Cioffi, I. Rea, L. De Stefano; 7th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 14-19, 2010, Valencia, Spagna.

- C160. Poster "A porous silicon microarray for the optical monitoring of multiple biological events" I. Rea, A. Lamberti, I. Rendina, G. Coppola, M. Casalino, E. De Tommasi, L. De Stefano; 7th International Conference on Porous Semiconductors-Science and Technology, March 14-19, 2010, Valencia, Spagna.
- C161. Oral "Porous silicon microarray with a microfluidic system for biomolecular interactions recognition" E. Orabona, I. Rea, M. Gioffrè, G. Coppola, I. Rendina, A. Lamberti, L. De Stefano; Riunione Annuale del Gruppo Elettronica (GE 2010), Giugno 7-11, 2010, Roma, Italia.
- C162. Poster "Label-Free Optical Detection of Biomolecular Interactions Using Porous Silicon Microarray" E. Orabona, I. Rea, M. Gioffrè, G. Coppola, I. Rendina, A. Lamberti, L. De Stefano; Fotonica 2010, Maggio 25-27, 2010, Pisa, Italia.
- C163. Oral "DNA functionalization of a microfluidic porous silicon array" I. Rea, E. Orabona, I. Rendina, A. Lamberti, L. De Stefano; Primo Workshop del Gruppo Biosensori Ottici e Biofotonica, Ottobre 25-26, 2010, Sesto Fiorentino, Italia.
- C164. Oral "Confinement of light in marine centric diatoms: a study of the wavelength dependence" E. De Tommasi, I. Rea, V. Mocella, L. Moretti, M. De Stefano, I. Rendina, L. De Stefano; EOS Annual Meeting 2010, October 26-29, 2010, Parc Floral de Paris, France.
- C165. Oral, E. De Tommasi, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, "Porous silicon and diatoms micro-shells: an example of inverse biomimetic", SPIE's 2011 Microtechnologies International Symposium, 18-22 April 2011, Prague, Czech Republic.
- C166. Poster, E. De Tommasi, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, "A porous silicon based microfluidic array for the optical monitoring of biomolecular interactions", SPIE's 2011 Microtechnologies International Symposium, 18-22 April 2011, Prague, Czech Republic.
- C167. **Invited**, L. De Stefano, I. Rea, I. Rendina, and E. De Tommasi, "Optical devices based on diatoms microshells: an example of inverse biomimetic approach", E-MRS 2011 Spring & Bilateral Meeting, Nice (France), May 9-13, 2011.
- C168. Oral, Orabona, E.; Rea, I.; Rendina, I.; De Stefano, L.; "Modelling biochemical interactions in a microfluidic assisted porous silicon microarray for optical sensing", International Workshop on BioPhotonics, Parma, 8-10 June 2011.
- C169. Oral, E. Orabona, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, "Porous silicon-based microfluidic array for biochemical optical sensing", 4th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems, Capri, Italy, 26-28 September 2011.
- C170. Oral, E. De Tommasi, L. De Stefano, M. De Stefano, I. Rea, I. Rendina, "Photonic properties of centric diatom frustules: evolutionary advantages and technological applications", 4th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems, Capri, Italy, 26-28 September 2011.
- C171. **Invited**, L. De Stefano, "Oltre l'imaging convenzionale: super risoluzione e nanoparticelle", Workshop AICC, Napoli, Italy 26-27 settembre 2011-09-29.
- C172. Oral, E. Orabona, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, "Porous silicon-based microfluidic array for biochemical optical sensing", XCVII Congresso Nazionale SIF L'Aquila, 26-30 Settembre, 2011.
- C173. Oral, G. Pesce, B. Mandracchia, E. Orabona, G. Rusciano, L. De Stefano, A. Sasso, "Local electric field measurements by optical tweezers", ELS XIII, Taormina, Italy, 26-30 Settembre 2011.
- C174. **Invited**, I. Rendina, G. Coppola, M. Gioffrè, M. Iodice, L. De Stefano, V. Mocella, L. Sirleto, M. Casalino, P. Dardano, E. De Tommasi, A. Ferrara, I. Rea, "Micro and Nanophotonics in Silicon", 4th International Conference CIMTEC 2012, Montecatini Terme, Italy, June 10-14, 2012.
- C175. Poster, L. De Stefano et al., Porous Silicon Based Biosensors And Nanopowders International Conference Hybrid Materials Marzo 2013, Sorrento (Napoli), Italia.
- C176. Poster, L. De Stefano et al., Hybrid Bio/Non-Bio Interfaces Based On Protein-Saccharides Complexes, International Conference Hybrid Materials, Marzo 2013, Sorrento (Napoli), Italia.
- C177. Oral, "Hybrid interfaces for a new class of optical biosensors", L. De Stefano, J. Politi, A. Calì, I. Rea, SPIE Optics and Optoelectronics, 15-18 April 2013, Prague (Czech Republic);
- C178. Oral, L. De Stefano et al., Porous Silicon Based Photonic Structures For Optical Monitoring Of Biochemical Interactions, Convegno Nazionale delle Tecnologie Fotoniche, Maggio 2013, Milano, Italia.
- C179. Oral, L. De Stefano et al., Silane Modified Porous Silicon Optical Devices For In Situ Oligonucleotides Synthesis And Detection, Secondo Workshop-Gruppo Biosensori Ottici e Biofotonica della Società Italiana di Ottica e Fotonica, Settembre 2013, Sestri Levante, Italia.
- C180. Oral, L. De Stefano et al., Porous Silicon Based Microsystems for Optical Monitoring of Molecular Interactions, Aptamers in Medicine and Perspectives, Ottobre 2013, Napoli, Italia.

- C181. Oral, L. De Stefano et al., Silane modified porous silicon optical devices for in situ oligonucleotides synthesis and detection, 5th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'13), Settembre 2013, Capri (Napoli), Italia.
- C182. Poster, L. De Stefano et al., In situ synthesis of oligonucleotides on aminosilane-modified porous silicon sensors", Secondo Convegno Nazionale Sensori ,Febbraio 2014, Roma, Italia.
- C183. **Invited**, L. Lavanga, E. De Tommasi, P. Dardano, L. De Stefano, I. Rendina, A.C. De Luca, M. De Stefano, C. Langella, K. Dholakia, M. Mazilu, Sub-Diffractive Light Confinement: a Biological-Based Approach, FOTONICA 2014, Napoli, Italy, 12-14 maggio 2014.
- C184. **Invited**, L. De Stefano, Materiali e dispositivi ottici nanostrutturati per applicazioni biomediche, FOTONICA 2014, Napoli, Italy, 12-14 maggio 2014.
- C185. **Invited**, Ivo Rendina, Maurizio Casalino, Luca De Stefano, Emanuela Esposito, Vito Mocella, Ilaria Rea, Silvia Romano, New perspectives in silicon micro and nanophotonics, EOSAM 2014, Berlin Adlershof, con. vent. Exhibition Centre, Germany 15 - 19 September 2014.
- C186. Poster, L. Destefano et al., Porous Silicon Aminosilaned Functional Support For Solid Phase Synthesis And Optical Detection Of Oligonucleotides. PSSST 2014, 9-14 March 2014, Alicante, Spain.
- C187. Poster, L. Destefano et al., Biosilica Nanovectors From Diatomite For Drug Delivery In Cancer Cells. PSSST 2014, 9-14 March 2014, Alicante, Spain.
- C188. Oral, "Bioconjugation of heavy metal-binding proteins on surface: an optical and gravimetric characterization" J. Politi, A. Calì, P. Dardano, M. Iodice, I. Rea and L. De Stefano, Eurosensors 2014, Brescia 7-10 September 2014.
- C189. Oral, L. De Stefano et al., A silicon-based peptide biosensor for label-free detection of cancer cells, SPIE Optics + Optoelectronics 2015, Praga
- C190. Oral, L. De Stefano et al., Photoluminescence of graphene oxide integrated with silicon substrates SPIE Optics + Optoelectronics 2015, Praga
- C191. Oral, L. De Stefano et al., Fotonica 2015, Torino: Photoluminescence Emitted from Graphene Oxide Infiltrated into Porous Silicon Matrix.
- C192. Oral, L. De Stefano et al., Biophotonics 2015, Firenze: Diatomite nanoparticles as potential drug delivery systems.
- C193. Oral, L. De Stefano et al., 5th International Conference and Exhibition on Pharmaceuticals & Novel Drug Delivery Systems, Dubai: Diatomite nanoparticles as new promising biocompatible nanomaterial for drug delivery.
- C194. Oral, "Diagnostic and therapeutic devices based on polymeric microneedles: fabrication and preliminary results" P. Dardano, A. Calì, J. Politi, V. Di Palma, M. F. Bevilacqua, A. Di Matteo, L. De Stefano, AISEM, Trento, 3-5 February, 2015.
- C195. Oral, "New synthetic probes for biological applications based on hybrid Hydrophobin/Gold Nanoparticles" J. Politi, L. De Stefano, S. Longobardi, P. Giardina, I. Rea, C. Methivier, C. M. Pradier, J. Spadavecchia, Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials, Sitges (Spain), 9-13 March 2015.
- C196. Poster, J. Politi, M. Giofrè, I. Rea, L. De Stefano, I. Rendina "Photoluminescence characterization of ZnO Nanowires functionalization", SPIE optics+Optoelectronics, Prague, 12-16 April 2015
- C197. Poster, A. Calì, A. Cassinese, M. Casalino, J. Politi, M. Barra, L. De Stefano, "PDIF-CN2 modified porous silicon optical and electrical transducer for biochemical sensing" SPIE optics+Optoelectronics, Prague, 12-16 April 2015
- C198. Oral, P. Dardano, A. Calì, L. De Stefano, J. Politi, M. Casalino, I. Rendina" Hybrid microneedles devices for diagnostic and therapeutic applications: fabrication and preliminary results" SPIE Microtechnologies, Baercelona, 2-6 May 2015
- C199. Poster, J. Politi, M. Iodice, J. Spadavecchia, G. Fiorentino, I. Antonucci, L. De Stefano "Hybrid Gold Nanoparticles-Based Optical Biosensors for Heavy Metals Detection", Fotonica 2015, Torino, May 6-8 2015
- C200. Oral, P. Dardano, A. Calì, J. Politi, L. De Stefano, "Microneedles patch for drug delivery applications: fabbrication and characterization" E-MRS Spring 2015, Lille, France, 11 - 15 May 2015.
- C201. Poster, J. Politi, P. Dardano, M. Iodice, A. Calì, I. Rea, L. De Stefano, "Optical and nanogravimetric characterization of heavy metal-binding proteins bioconjugation for heavy metals detection" E-MRS Spring 2015, Lille, France, 11 - 15 May 2015.
- C202. Oral, L. De Stefano, "Synthetic and natural nanostructured materials for innovative optical biosensors" MiNaB-ICT, International Workshop on "Micro-Nano-Bio-ICT Convergence" Current Research and Future Trends, 13/15 July 2015 - Otranto (LE), Italy.

- C203. Oral, P. Dardano, I. Rea, L. De Stefano, A. Calì, J. Politi, NANOfIM, Nanotechnology for Instrumentation and Measurement Workshop, July 24-25 2015, Lecce (Italy).
- C204. Oral, J. Politi, J. Spadavecchia, M. Iodice, G. Fiorentino, P. Giardina, I. Rea and L. De Stefano, Study Of Hybrid Gold Nanoparticles Surface Plasmon Resonance For Quantitative Biomolecular Interaction Monitoring, The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C205. Oral, M. Terracciano, L. De Stefano, A. Lamberti, H. A. Santos, N. M. Martucci, M. A. Shahbazi, A. Correia, I. Ruggiero, I. Rendina and I. Rea, Biosilica nanovectors for imaging and therapeutic applications The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C206. Poster, Alessandro Calì, Principia Dardano, Jane Politi, Ilaria Rea and Luca De Stefano, Optically controlled release of biomolecules by porous silicon and microneedle based device: fabrication and characterization, The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C207. Poster, Alessandro Calì, Jacques Leng, Jérémie Decock, Luca De Stefano and Jean-Baptiste Salmon, Photolithographic defined hydrogel-based microfluidic filter, The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C208. Poster, Jane Politi, Ilaria Rea, Principia Dardano, Luca De Stefano and Mariano Gioffre', Photoluminescent ZnO Nanowires as quantitative tool for biosensing applications, The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C209. Poster, Nicola Massimiliano Martucci, Ilaria Rea, Immacolata Ruggiero, Monica Terracciano, Nunzia Migliaccio, Principia Dardano, Luca De Stefano, Paolo Arcari, Ivo Rendina and Annalisa Lamberti, Label-free optical biosensor for medical applications: detection of lymphoma cells, The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C210. Poster, Vardan Galstyan, Monica Terracciano, Ilaria Rea, Giorgio Sberveglieri and Luca De Stefano, TiO₂ nanotube arrays: fabrication, properties, and biosensing applications, The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C211. Poster, Jane Politi, Ilaria Rea, Principia Dardano, Ivo Rendina, Fabrizia Nici, Giorgia Oliviero, Gennaro Piccialli and Luca De Stefano, Thrombin Recognition by Self-assembledThiolated-TBA: QCM and ellipsometric characterizations, The 6th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (OμS'15), 17-19 September, Capri (NA), Italy.
- C212. Poster, J. Politi, M. Iodice, J. Spadavecchia, I. Rendina, G. Fiorentino, I. Antonucci, L. De Stefano, Heavy metal ions plasmonic detection using hybrid gold nanoparticles-based biosensors, PLASMONICA, July 1-3,2015, Padova, Italy.
- C213. Poster, Nici F., Oliviero G., Politi J., De Stefano L., Borbone N., Pinto B., D'Errico S., Piccialli G., Real time and label free detection of TBA-thrombin interactions using Quartz Crystal Microbalance, Convegno Nazionale della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici, 24-25 settembre 2015, Siracusa, Italy.
- C214. Oral, I. Rea, J. Politi, A. Calì, P. Dardano, A. Lamberti, I. Rendina, L. De Stefano, Natural and Synthetic Nanostructured Materials for Biomedical Applications, 2015 AEIT International Annual Conference, 14-16 October 2015, Napoli, Italy.
- C215. Oral, M. Terracciano, I. Rea, J. Politi, N. Borbone, G. Oliviero, G. Piccialli, L. De Stefano, Reversible Porous Silicon Based Aptasensor for Label-Free Thrombin Detection, Fotonica 2016 AEIT, 18th Edition, Convegno italiano delle tecnologie fotoniche, 6-8 June 2016, Roma, Italy.
- C216. Oral, P. Dardano, A. Calì, J. Politi, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, Optical Monitoring of Drug Release in Hybrid Patch Based on Polymer Microneedles and Porous Silicon Membrane, Fotonica 2016 AEIT, 18th Edition, Convegno italiano delle tecnologie fotoniche, 6-8 June 2016, Roma, Italy.
- C217. Poster, M. Pannico, L. De Stefano, I. Rea, S. Chandrasekaran, P. Musto, N.H. Voelcker, Electroless gold modified diatoms as surface enhanced raman scattering supports, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C218. Poster, J. Politi, M. Gioffre', I.Rea, P. Dardano, L. De Stefano, Quantitative biomolecular interaction monitoring by photoluminescent zinc oxide nanowires, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C219. Poster, M. Terracciano, I. Rea, J. Politi, N. Borbone, G. Oliviero, G. Piccialli, L. De Stefano, Reversible porous silicon based aptasensor for label-free thrombin detection, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.

- C220. Oral, P. Dardano, A. Calì, V. Di Palma, M.F. Bevilacqua, A. Di Matteo, L. De Stefano, Glucose sensing electrode system based on polymeric microneedles. 2016 IEEE Sensors Applications Symposium (SAS), 20-22 April 2016, Catania, Italy
- C221. Oral, J. Politi, P. Dardano, A. Calì, V. Di Palma, M.F. Bevilacqua, A. Di Matteo, L. De Stefano, Biosensing and therapeutic applications based on polymeric microneedles patch, 3rd Workshop on Surfaces, Interfaces and Functionalization Processes in Organic Compounds and Applications - SINFO III, Naples, 27-29 June 2016, Italy.
- C222. Poster, J. Politi, P. Dardano, M. Casalino, I. Rea, L. De Stefano, A. Cassinese, M. Barra, F. Chiarella, Hybrid multifunctional transducer based on polymers infiltrated porous silicon multilayers, 3rd Workshop on Surfaces, Interfaces and Functionalization Processes in Organic Compounds and Applications - SINFO III, Naples, 27-29 June 2016, Italy.
- C223. Oral, L. De Stefano, J. Politi, M. Terracciano, A. Di Matteo, I. Rea, P. Dardano, Hybrid microneedle arrays for biosensing and drug delivery, ISOCs-MiNaB-ICT-MNBS. Sensing for Smart Anything Everywhere: Materials, Technologies, Applications, 25-29 June 2016 - Otranto (Lecce), Italy.
- C224. Poster, V. Galstyan, M. Terracciano, I. Rea, G. Sberveglieri, L. De Stefano, TiO₂ nanotube arrays for biomedical applications, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C225. Poster, A. Calì, P. Dardano, J. Politi, I. Rea, I. Rendina, L. De Stefano, Optically monitored hybrid patch based on porous silicon and a photoreticulable polymer, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C226. Poster, Q. Shabir, M. Terracciano, K. Webb, H. O'Brien, D. Nadarassan, A. Loni, I. Rea, L. De Stefano, L.T. Canham, Quantification and reduction of the residual chemical reactivity of passivated porous silicon for pharmacopeia-standard drug storage, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C227. Poster, M. Terracciano, L. De Stefano, H.A. Santos, A. Lamberti, N.M. Martucci, M.A. Shahbazi, A. Correia I. Ruggiero, N. Migliaccio, I. Rea, Diatomite nanoparticles: an innovative natural porous silica nanovectors, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C228. Oral, I. Rea, L. Sansone, M. Terracciano, L. De Stefano, P. Dardano, M. Giordano, A. Borriello, M. Casalino, Light emission from graphene oxide-porous silicon hybrid device, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C229. Oral, J. Politi, P. Dardano, A. Calì, M. Iodice, I. Rea, L. De Stefano, Reversible detection of lead ions by aminoacid modified oligopeptide functionalized porous silicon optical transducer, Porous Semiconductors - Science and Technology, PSST 2016, 6-11 March 2016, TARRAGONA, Spain.
- C230. Oral, L. De Stefano, M. terracciano, I. Rea, G. Fiorentino, J. Spadavecchia, Hybrid protein-gold nanoparticles for heavy metal ions trace monitoring, Materials 2016, December 12-16, 2016, Aci Castello (Catania), Italy.
- C231. Oral, I. Rea, M. terracciano, L. De Stefano, A. Lamberti, H.A. Santos, Engineered natural porous silica nanoparticles as drug delivery systems, Materials 2016, December 12-16, 2016, Aci Castello (Catania), Italy.
- C232. Oral, A.M. Gravagnuolo, J. Politi, P. Cicatiello, L. De Stefano, E. Morales, A. Mercoli, P. Giardina, Self-assembled nanoscale films and complexes of the surface active protein Vmh2, 2nd edition of European Symposium on Surface Science, 21-23 September 2016, Capri (Napoli), Italy.
- C233. Poster, A. De Lucia, J. Spadavecchia, C. Forestiere, L. De Stefano, Integration of Electromagnetic Modeling and Chemical Syntheses of Arbitrarily-Shaped Metal Nanoparticles, Plasmonica 2016, Genoa, 14-16 September 2016.
- C234. Poster, M. Siepi, J. Politi, A. Amoresano, P. Giardina, L. De Stefano, D.M. Monti, E. Notomista, Modified Denatured Lysozyme Effectively Solubilises Fullerene C₆₀ Nanoparticles in Water, Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference - ANNIC 2016, 9-11 November Barcelona, Spain.
- C235. Oral, P. Dardano, M. Iodice, I. Rea, L. De Stefano, "Heavy metal ions detection by lysine modified oligopeptides", XIX AISEM, Lecce, 21-23 Febbraio 2017, Lecce, Italy.
- C236. **Invited**, P. Dardano, M. Iodice, I. Rea, L. De Stefano, "Hybrid Systems: Quantum Biology and Nanostructured Materials", SMART SENSING: QUANTUM INVESTIGATIONS IN LIVING SYSTEMS, May 11-12, 2017 University of Rome «Tor Vergata» Rome - Italy.
- C237. C237. Oral, I. Rea, M. Terracciano, P. Dardano, R. Moretta, L. De Stefano, Silica-gold nano devices for biomedical applications, Plasmonica 2017 July 5-7, 2017, Lecce, Italy.

- C238. Poster, B. Miranda, I. Rea, M. Terracciano, R. Moretta, J. Spadavecchia, C. Forestiere, L. De Stefano, Inverse identification of the optical properties of hybrid spherical nanoparticles, Plasmonica 2017 July 5-7, 2017, Lecce, Italy.
- C239. Poster, E. Malfi, M. Iodice, I. Rea, L. De Stefano, M. Musto, G. Rotondo, P. Dardano, Numerical analysis and characterization of photothermal effects in colloidal plasmonic nanoparticles, Plasmonica 2017 July 5-7, 2017, Lecce, Italy.
- C240. **Invited**, A. Aronne, C. Imparato, A. Rossi, M. Fantauzzi, L. De Stefano, I. Rea, IL16B: Ti³⁺ self-doped materials from a hybrid TiO₂-acetylacetonate gel, ISNSC-9, 4-7 September 2017, Napoli, Italy.
- C241. Oral, N. Borbone, G. Oliviero, B. Pinto, M. Marzano, S. D'Errico, L. De Stefano, I. Rea, L. Mayol, G. Piccialli, Design of tailored DNA G-wire nanostructures by self-assembling of short G-rich oligonucleotides incorporating a 3'-3' inversion of polarity site, ISNSC-9, 4-7 September 2017, Napoli, Italy.
- C242. Poster, M. Iodice, L. De Stefano, M. Musto, G. Rotondo, E. Malfi, I. Rea, M. Terracciano, M. Indolfi and P. Dardano, Photothermal effects in colloidal plasmonic nanoparticles: computational analysis and preliminary results. 7th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems, 10-14 September 2017, Capri, Italy.
- C243. Oral, S. Manago, N. Migliaccio, M. Terracciano, M. Napolitano, N. Martucci, L. De Stefano, I. Rendina, A. Lamberti, I. Rea and A.C. De Luca, Diatomite nanoparticles uptake in lung cancer cells by Raman imaging. 7th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems, 10-14 September 2017, Capri, Italy.
- C244. Oral, P. Dardano, M. Terracciano, I. Rea and L. De Stefano, Optical drug delivery system based on microneedles and reflective window. 7th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems, 10-14 September 2017, Capri, Italy.
- C245. Oral, C. Schiattarella, M. Terracciano, T. Defforge, G. Gautier, C. Tortiglione, R. Moretta, B. Della Ventura, L. De Stefano, R. Velotta and I. Rea, Emission properties of functionalized porous silicon nanoparticles for in vivo imaging, 7th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems, 10-14 September 2017, Capri, Italy.
- C246. Poster, A.M. Gravagnuolo, P. Cicatiello, A. Pennacchio, I. Sorrentino, J. Politi, L. De Stefano, A. Piscitelli, P. Giardina, Fungal hydrophobins, proteins with potential in drug delivery, Macromolecules in drug delivery, Fisciano (SA), 26-28 Ottobre 2017.
- C247. Poster, M. Terracciano, M. Napolitano, L. De Stefano, A. Chiara De Luca, R. Moretta, I. Rea, Gold decorated bioderived porous silica hybrid nanovectors for theranostic applications, Porous Semiconductors - Science and Technology 2018, 11-16 March 2018, La Grande Motte, France.
- C248. Poster, C. Schiattarella, M. Terracciano, T. Defforge, G. Gautier, C. Tortiglione, R. Moretta, B. Della Ventura, L. De Stefano, R. Velotta, I. Rea, In vivo imaging by chemically modified photoluminescent porous silicon nanoparticles, Porous Semiconductors - Science and Technology 2018, 11-16 March 2018, La Grande Motte, France.
- C249. Oral, L. De Stefano, R. Moretta, P. Dardano, M. Casalino, L. Rea, M. Terracciano, Covalent grafting of graphene oxide on functionalized macroporous silicon, Porous Semiconductors - Science and Technology 2018, 11-16 March 2018, La Grande Motte, France.
- C250. Oral, M. MOROS, F. Di MaRia, P. DaRDano, M. zangoLi, g. onoRato, a. BaUDUin, a. tino, L. DesteFano, g. BaRBaReLLa, C. toRtigLione. Bioengineering Fluorescent Conductive Microfibrils in Vivo , CIMTEC 2018, Perugia, Italy, June 10-14, 2018.
- C251. **Invited**, L. De Stefano, Liquid Crystals Based Biosensors, Advanced School on Theories and Applications of Liquid Crystals, September 3rd-7th 2018 - Università degli Studi di Napoli Federico II, Piazzale Tecchio 80, Aula Scipione Bobbio, Napoli, Italy.
- C252. Poster, Rosalba Moretta, Monica Terracciano, Principia Dardano, Maurizio Casalino, Ilaria Rea, Luca De Stefano, Hybrid graphene oxide-nanostructured silicon multiparametric sensor for biomolecules recognition, Silicon Nanoparticles Workshop, October 1-3, 2018, Bertinoro, Italy.
- C253. Oral, C. Schiattarella, M. Terracciano, T. Defforge, G. Gautier, B. Della Ventura, R. Moretta, L. De Stefano, R. Velotta, I. Rea, Biocompatible luminescent silicon nanocrystals for bioimaging, Silicon Nanoparticles Workshop, October 1-3, 2018, Bertinoro, Italy.
- C254. **Invited**, I. Rea; M. Terracciano; R. Moretta; C. Schiattarella; P. Dardano; L. De Stefano; Highly Photo-emissive Semiconductor Nanoparticles for Optical Imaging and Sensing; Session 3P10, SC3: Label-free Optical Nanobiosensors for Bio-diagnostics, Environmental Monitoring and Food Safety, the 41st PIERS in Rome 2019, Italy, 17 - 20 June 2019.
- C255. **253 Invited**, C. Schiattarella, I. Rea; P. Dardano; R. Moretta; M. Terracciano; L. De Stefano; Porous Silicon-based Hybrid Devices for Multi-parametric Photonic Biosensors, Session 4P13, SC3: Photonic Sensing in Health Science and Environmental Monitoring, the 41st PIERS in Rome 2019, Italy, 17 - 20 June 2019.

- C256. **Invited**, L. De Stefano, Bioderived Porous Silica Hybrid Nanovector for Theranostic Applications, SESSION III - NANOSIZED INNOVATIVE APPROACHES, AICC Workshop Therapeutic Nanoproducts: from Biology to Innovative Technology, Rome, June 19-20 2019, Italy.
- C257. **Invited**, L. De Stefano, Porous silicon biosensing, 11th Advanced Study Course on Optical Chemical Sensors, Bertinoro July 21-28, Italy.
- C258. Oral, B. Miranda, S. De Martino, R. Moretta, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano, From rigid to flexible plasmonic sensors for biomedical applications. Optical Microsystems 2019, 9 -11 September 2019, Anacapri, Island of Capri, Italy.
- C259. Oral, C. Schiattarella, M. Terracciano, T. Defforge, G. Gautier, C. Tortiglione, B. Della Ventura, R. Moretta, L. De Stefano, R. Velotta and I. Rea, Time-gated imaging of luminescent microporous silicon nanoparticles in living Hydra polyps. Optical Microsystems 2019, 9 -11 September 2019, Anacapri, Island of Capri, Italy.
- C260. **Invited**, P. Dardano, L. De Stefano et al., Photodefinible microneedles for transdermal drugs delivery, Poly Char 27 October 14-17 2019, Naples, Italy
- C261. **Invited**, L. De Stefano, Polymeric nano/microneedles for controlled delivery of active molecules, 1st International Northern-Southern Europe Workshop in Nanomedicine, January 15-17, 2020, Chieti, Italy.
- C262. **Invited**, L. De Stefano, Hybrid inorganic nanoparticles for optical imaging and sensing, Nanoinnovation 2020, Nanospectroscopy and Nanotechnology: Challenges and Innovations - Advanced methods for imaging spectroscopy and metrology, September 15-18, 2020, Rome, Italy.
- C263. Sensors in Medicine 2020, London, UK, 20-23th October 2020, POSTER PRESENTATION, B. Miranda, S. De Martino, R. Moretta, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano; 3D Nanocomposite Bio-Responsive Hydrogels for Multiplexed Sensing, 2020.
- C264. ICOP2020, Italian Conference of Optics and Photonics, Parma, Italy, 8-11th September 2020, ORAL PRESENTATION, B. Miranda, S. De Martino, R. Moretta, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano; Nanocomposite Plasmonic Sensors for Biomedical Applications, 2020.
- C265. Physics Online Meetup (POM 2020), 22th June 2020 POSTER PRESENTATION, B. Miranda, V. D'Ambrosio, G. Miano, L. De Stefano, and C. Forestiere; Enhancing Electric Field in High-Index Resonators by Flux Conservation of the Displacement Current Density, 2020.
- C266. META 2020 - 11th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics, University of Warsaw, Poland, ORAL PRESENTATION, B. Miranda, I. Rea, P. Dardano, C. Forestiere, L. De Stefano; Hybrid Plasmonic Nanomaterials: Functional Platforms for Bio and Food, 2020.
- C267. CIMTEC 2020 - 15th International Conference on Modern Materials and Technologies, Montecatini Terme, Italy, 15-23th June 2020, ORAL PRESENTATION, B. Miranda, S. De Martino, R. Moretta, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano; Novel Nanocomposite Plasmonic Sensors for Biomedical Applications, 2020.
- C268. EOSAM 2021 - European Optical Society Annual Meeting, 13-17th September 2021, ORAL PRESENTATION, C. Forestiere, G. Miano, B. Miranda; Electromagnetic scattering by networks of high-permittivity thin wires, 2021.
- C269. EOSAM 2021 - European Optical Society Annual Meeting, 13-17th September 2021, ORAL PRESENTATION, B. Miranda, R. Moretta, S. De Martino, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano; Plasmonic hydrogel nanocomposites for biosensing applications, 2021.
- C270. RBID 2021 - Research on (Bio)sensors for Infectious Diseases in Italy: State of the Art - Virtual Workshop (Società Chimica Italiana, Gruppo Interdivisionale Sensori), 14th July 2021, ORAL PRESENTATION, B. Miranda, R. Moretta, S. De Martino, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano, Hydrogel-based plasmonic nanocomposites for biosensing applications, 2021.
- C271. META 2021 - 11th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics, University of Warsaw, Poland, 21-23th July, 2021, **INVITED** ORAL PRESENTATION, B. Miranda, I. Rea, P. Dardano, C. Forestiere, L. De Stefano; Hybrid Plasmonic Nanomaterials: Functional Platforms for Bio and Food, 2021.
- C272. CSAC 2021 - 1st International Electronic Conference on Chemical Sensors and Analytical Chemistry, 1-15th July, 2021, ORAL PRESENTATION, B. Miranda, R. Moretta, S. De Martino, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano; Plasmonic hydrogel nanocomposites with combined optical 2 and mechanical properties for biochemical sensing, 2021.
- C273. ANNIC 2021 - Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference, Virtual Conference, 24-26th March 2021, ORAL PRESENTATION, B. Miranda, S. De Martino, R. Moretta, P. Dardano,

I. Rea, C. Forestiere, L. De Stefano; Towards Low-Cost Metal-Enhanced Fluorescence Biosensor based on 3D Bio-responsive Hydrogels, 2021.

In fede
Luca De Stefano

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luca De Stefano', written in a cursive style.

CURRICULUM VITAE

GIOVANNI BUTTARI

Cittadinanza Italiana, Sesso Maschile, nato il 13/01/1971

Via Normanno 6, Campobasso

e-mail: giovanni.buttari@gmail.com, buttari@unimol.it.

pec: giovanni.buttari@pec.it

BTTGNN71A13L725M

P.I. 01879720702 cod Ateco 620100, 721909, 620909

FORMAZIONE CERTIFICATA SINTESI

Master post laurea, in “Sicurezza Informatica e Digital Forensics” riguardante gli ambiti di integrità e sicurezza dei sistemi, frodi informatiche, minacce informatiche, pratiche per la prevenzione degli attacchi informatici ai fini dell’incolumità delle persone e degli sistemi.

Master post laurea per la professionalizzazione delle competenze nell’ambito della didattica applicata. “Saperi, abilità, certificazioni e competenze”

Laurea quinquennale in **Economia e Commercio** Università di Cassino.

Titolo Specialistico in Business Economics e tecnologie applicate, Istituto Claude Bernard di tecnologia, Università di Lione 1, Lione (Francia).

Attestato di qualifica professionale di “Programmatore di sistemi informativi territoriali”, (GIS).
Regione Molise, Delibera 4932 G.R. 09/12/96.

Certificato ECDL n°IT 1771532 del 14.12.2011, CADRI, Università degli Studi del Molise,

Certificazioni Linguistiche Inglese e Francese

ATTIVITÀ DI PROJECT MANAGER, TECHNOLOGY AND INNOVATION MANAGER E SOFTWARE BUSINESS ANALYST.

2022 **Project manager** gruppo di realizzazione del “Software, Edge Testing, Platform implementation”, Progetto Imole P.O. Puglia FESR 2014-2020- Regolamento Regionale del 20 settembre 2014 , n. 17 e S.M.I. - Titolo II -Capo 2 - art 26- PROGRAMMI INTEGRATI DI AGEVOLAZIONE - PMI

Al 2021 dal 1999 **Gestione tecnologica e di controllo informatico**, delle procedure informatiche e di sicurezza informatica del Dipartimento di Scienze Umane e del dipartimento di Economia dell’Università degli studi del Molise. Procedure per la sicurezza informatica degli utenti del dipartimento. Attivazione delle procedure economiche e tecnologiche per l’efficientamento, per la manutenzione, analisi obsolescenza per il ripristino o la dismissione degli apparati elettronici.

2021 **Project manager** per il progetto PSYCARE. Piattaforma innovativa per le sedute psicoterapeutiche con strumenti tecnologici innovativi specifici per la psicologia, AI per l'analisi della comunicazione non verbale, modelli matematico-statistici basati su analisi multivariate e sistemi di reti neurali. Un ambiente sicuro e garantito dal punto di vista legale, di riservatezza, privacy e pagamento, in cui si concretizzano le migliori condizioni di benessere del paziente.

2020 **Project manager** per il progetto "On Site Risk Prediction". Piattaforma innovativa per il controllo e la gestione della sicurezza sui cantieri tramite l'utilizzo di strumenti tecnologici innovativi specifici per il tracking e parametri vitali, AI per l'analisi degli spostamenti nelle aree sorvegliate, modelli matematico-statistici basati su analisi multivariate e sistemi di reti neurali. Per la presentazione al PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2014-2020 OBIETTIVO "INVESTIMENTI IN FAVORE DELLA CRESCITA E DELL'OCCUPAZIONE". Soc. proponente Contrader s.r.l

2019 **Responsabile gestione attività di ricerca** collegata a progetto "OLOstation". Apparato tecnologico innovativo per il trasferimento e la riproduzione di immagini olografiche nel campo medico con strumenti specifici per la medicina. Realizzato da Punto.exe srl e Biogem (Istituto di ricerche genetiche) Finanziato con fondi PON, FESR 2014/2020 asse 1, azione 1.1.1 R&D per tecnologie sostenibili.

Dal 2019 **Responsabile architetture piattaforme informatiche** nel Centro di Ricerca I-MOLE, Bari. Assioma.net, aTXT Incarico su P.O. PUGLIA FESR 2014-2020, Asse I – Azione 1.1 programmi integrati di agevolazione Regolamento Regionale del 30 settembre 2014, n. 17 e s.m.i. – Titolo II – Capo 2 – Art. 26. "Operatore di ricerca per il coordinamento implementazione architetture software su piattaforme per la logistica". centro di ricerca I-MOLE, via Amendola 170/5 Executive Center, Bari. Società di riferimento "TXT e-solutions S.p.A", Milano.

2018 **Gestione delle tecnologie applicate** al progetto Ubiusque nell'ambito dei finanziamenti azione "Cartesio" Smart city regione lombardia. Soc. proponente Assioma.net, Cesano Boscone - Milano.

Dal 2014 ad oggi **Gestione delle tecnologie per la Disabilità** e delle procedure informatiche del Centro Servizi per le persone con Disabilità. Università degli studi del Molise.

2018 Incarico attività di docenza progetto di **Alta Formazione in Comunicazione dei Social Media** "Social Net Business Lab", per lo studio della comunicazione e dei rischi associati ai social media. Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "Leopoldo Pilla" Campobasso.

Dal 2010 al 2014: Gestione con incarico di responsabilità speciale delle procedure informatiche e di valutazione acquisto dei beni e servizi informatici nei dipartimenti di Economia e di Scienze Sociali, (Ufficio Disabilità e formazione primaria). Università degli Studi del Molise

2013 **Progetto Protezione dei minori e Categorie speciali.**

Collaborazione nella redazione e gestione del progetto "Miglioramento e innovazione dei servizi di giustizia per la protezione dei minori e sostegno della legalità" in collaborazione con il Procuratore della repubblica presso il tribunale dei minori del Molise. Campobasso 2013

Dal 2010- al 2016 **Docenze Sicurezza Minori e categorie speciali**

Incarico di Docente 2015/2016 del corso di "Sicurezza Informatica e utilizzo delle tecnologie ICT per la protezione dei minori" per n. 50 ore, attribuito dal Dirigente Scolastico dell' istituto comprensivo Petrone, C.Collodi e S.d'Acquisto, Campobasso

Direzione Didattica Statale 4°Circolo Campobasso Prot. 295- C14 del 18.01.2016 Anno Scolastico 2015/2016

Direzione Didattica Statale 4°Circolo Campobasso Prot 1887 C14 del 10.11.2014 Anno Scolastico 2014/2015

Direzione Didattica Statale 4°Circolo Campobasso Prot 3773 B15 del 13.09.2013 Anno Scolastico 2013/2014

Direzione Didattica Statale 4°Circolo Campobasso Prot 4195 B15 del 05.10.2012 Anno Scolastico 2012/2013

Direzione Didattica Statale 4°Circolo Campobasso Prot 3224 del 2011 Anno Scolastico 2011/2012

Direzione Didattica Statale 4°Circolo Campobasso Prot 201-B/32 2011. Anno 2010

2010- 2013 **Progetti per la Creazione e gestione tecnologie per la disabilità**

“Tu Fai La Differenza” Icf e personalizzazione dei servizi (*finanziamento ex lege 17 del 28.01.1999*) Finanziato dal MIUR ex art. 2, legge n. 17 del 28 gennaio 1999, sui fondi destinati alla progettualità per il 2009 (D.M 13 novembre 2009 n. 163 – criterio 3), e la cui approvazione è stata comunicata all’Università degli Studi del Molise con nota prot. 1237, del 28 giugno 2010.

PREMI RICEVUTI

2016 – Tecnologie per la Disabilità 1° Premio

Vincitore del Primo Premio nella Molise StartCup 2016 con il gruppo di lavoro 3HD, con il progetto Around.me, riguardante la progettazione di un apparato diretto alle persone cieche per la mobilità tramite la percezione dello spazio circostante.

2016 – Tecnologie per la Disabilità 1° Premio Social

Vincitore del Premio Social nella Molise StartCup 2016 con il gruppo di lavoro 3HD, con il progetto Around.me, riguardante la progettazione di un apparato diretto alle persone cieche per la mobilità tramite la percezione dello spazio circostante.

2015 – Tecnologie per la Disabilità 1° Premio Social

Vincitore del Premio Social nella Molise StartCup 2015 con il gruppo di lavoro 3HD, con il progetto ConnectHand, riguardante la progettazione di un apparato diretto alle persone sordocieche per la comunicazione su social e chat.

2014 – Tecnologie per la Disabilità 1° Premio

Vincitore della Molise StartCup 2014 Competizione d’idee innovative d’impresa, con il progetto SmartEat, riguardante l’applicazione delle nuove tecnologie sensoristiche molecolari.

2013 – Tecnologie per i Minori e categorie protette

Vincitore del FORUM PA 2013 competizione nazionale, con il progetto "Miglioramento e innovazione dei servizi di giustizia per la protezione dei minori ed il sostegno della legalità".

Presidente del Gruppo di Ricerca 3HD per la **Ricerca Scientifica e Teologica con Finalità Sociali**

Sede legale Campobasso, Via Mazzini 107.

Membro della commissione Provinciale di Vigilanza sui locali di pubblico spettacolo, costituita da 6 esperti qualificati nominati dalla Prefettura.

Costituzione per il triennio 2015 – 2018, Prefettura - Ufficio Territoriale Provinciale del Governo.

INCARICHI PROFESSIONALI ICT

Incarico di Docenza nel corso di “Tecnico del risparmio energetico” del Centro Molisano di Studi Cooperativi (agenzia formativa accreditata), periodo giugno dicembre 2014

DGR n.889 del 7/08/2009, DDG n.351, 2010 - n.568, 2010 - n.907, 3/qq/2013

Autorizzazione amministrativa all’incarico prot 11712 VII/4 2014

Incarico di Docenza ANCITEL Spa “La rete dei Comuni Italiani” nel modulo di affiancamento tecnologico per il progetto di ricerca SMART-F Tecnici di ricerca sui servizi PA.

Cup:B58j11000840005,

Autorizzazione amministrativa all’incarico prot 21466VII/4

Dal 1999 al 2014: Gestione informatico-didattica del Centro Linguistico di Ateneo, Università degli Studi del Molise.

Incarico di Docenza su “Utilizzo strumentazione fotografica reflex e mirrorless” , Piano integrato “Giovani Molise” - Area placement – Linea di intervento 1 – Prot 23101, Unimol Management, Settore ILO, Università degli Studi Del Molise, Dic 2015.

Incarico attività di docenza per la parte informatica del corso di “Operatore per l’agricoltura, del settore agroalimentare e dell’ospitalità rurale. Conferito con D.R. n°2102 del 14 dicembre 2000 Università degli Studi del Molise, per il periodo dic2000 aprile2001 (protocollo 2622 del 29/01/01, Università degli Studi del Molise, Settore per la formazione)

Incarico Attività di docenza riferita al corso “Giovani Agricoltori”. Programma Operativo “Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta formazione”. MURST Delibera CDA del 26.04.99, (protocollo 651 Università degli Studi del Molise, servizio convenzioni, ottobre 1999, Università del Molise) 1999

Incarico Attività di docenza riferita al corso “Gestione delle risorse culturali ed ambientali nell’ambito dei tratturi”. Programma Operativo “Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta formazione”. MURST (protocollo 72 del 01/02/00 Università degli Studi del Molise) 2000

Incarico Attività di docenza per le attività formative nell’ambito del progetto Pass3. “intervento di formazione ed assistenza progettuale per lo sviluppo imprenditoriale nella Regione Molise”. (protocollo 8998 del 13.4.2000 Università degli Studi del Molise), anno 2000.

Incarico Attività di consulenza con Ordinanza n.6 del 21 settembre 1999 del Direttore del Dip SEGES (periodo maggio99-maggio2000) per “intervento di formazione ed assistenza progettuale per lo sviluppo imprenditoriale nella Regione Molise. Progetto Pass 3°Annualità. (protocollo 64 Dip SEGES del 25/09/99, Università degli Studi del Molise)

Incarico Attività di docenza per l’insegnamento di Informatica Applicata del Corso di laurea in Scienze Assicurative, Università degli Studi del Molise, contratto ex art. 100 DPR 382/80, per l’anno A.A.1998/1999

Incarico di Docenza presso INFORCOOP – Istituto Nazionale Formazione Cooperativa –Scarl per la parte di “Sicurezza Informatica” del corso “Tecnico Esperto Internet-Intranet” anno 2000, Delibera Giunte Regionale n.1211 del 04.08.98.

ALTRI INCARICHI

Incarico D.D. n.151 prot. n. 17951 del 1.9.17. Gestione delle tecnologie disponibili presso le sedi dell’ateneo a garanzia della didattica inclusiva per alcune tipologie di disabilità.
Tecnologie per progetti di ricerca operativi del Centro Servizi Disabilità.

Incarico Supporto informatico di ausilio alle persone con disabilità relativo alle procedure del Concorso pubblico per esami (Cod.1/2016)
Ods n°32 del 25 ottobre 2016. Università degli Studi del Molise.

Incarico di collaborazione all’attuazione del progetto di ateneo: “Analisi e revisione dei regolamenti di Ateneo, a seguito della riforma statutaria, e dei relativi processi e procedure”.
D.D. n.549 del 16 luglio 2013. 12878 VII/6, Università degli Studi del Molise.

Conferimento incarico di collaborazione tecnico scientifica. Programma comunitario Grudtvig GMP denominato Intergenerational Learning in Organization (IGLOO)- Convenzione n°2007-2995/001-001 (project number 134587 LLP-1-AT-GRUDTVIG-GMP) (protocollo allegato al DR 168 del 01/02/08, Ufficio Relazioni Internazionali.) per n. 6 giornate lavorative, 36 ore, Università degli Studi del Molise.

Incarico Attività Tecnico informatica relativa all’azione di ateneo “Valutazione della qualità ed accreditamento” Progetto CampusOne. D.R. 244 del 01.03.2002, (protocollo 52 Settore Studi e Programmazione, 19 Aprile 2002 Università degli Studi del Molise)

Incarico Attività didattico-scientifica relativa ai corsi di espressione in lingua inglese di 1°, 2° e 3° livello. D.R. n.368 del

20 aprile 2001, (protocollo 11826 settore per la formazione, Aprile 2001 Università degli Studi del Molise) durata 100 ore

Incarico Attività di coordinazione tecnica riferita al “Corso di espressione in lingua inglese”.Università degli Studi del Molise. D.R.n°650 del 22.5.2000, (protocollo 12993 settore PTA, Maggio 2000 Università degli Studi del Molise) n° 30 ore

Incarico Supporto informatico alle Attività del Master in “Sicurezza informatica e Digital Forensics” per n.135 ore nel periodo febbraio giugno 2012, professionalità individuata da D.D. n. 111 del 15 febbraio 2012 . Università degli Studi del Molise.

Incarico Supporto informatico alla WEB TV attività 2010, professionalità individuata da D.D. n. 555 del 21 maggio 2010. Università degli Studi del Molise,

Incarico Supporto informatico alla SMOC2011 attività 2011, professionalità individuata da D.D. n. 542 del 07 giugno 2011. Università degli Studi del Molise.

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	FURFARO CIRO
Indirizzo	287, VIA SALVATOR ROSA, 80135, NAPOLI, ITALIA
Telefono	335 8206343 – 081 5648562
Fax	081 5648562
E-mail	cifurfar@tin.it
Pec	prof.furfaro@pec.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	26 AGOSTO 1956

ESPERIENZA LAVORATIVA

Dal 01/06/2023 AL 29.02.2024	Direttore U.O.C. Patologia Clinica P.O. “Cav. R. Apicella”–Pollena Trocchia(NA)
07/12/2022 Sud	Componente Commissione– Gara 8617633 – Fornitura Tamponi ASL Napoli 3
DAL 30/05/2022 A TUTT’OGGI	Componente del Comitato Esecutivo Regionale – Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI)
DAL 01/11/2020 AL 29.02.2024	Incarico Professionale di Alta Specializzazione “Diagnostica e Monitoraggio delle malattie infettive con lo studio genomico degli agenti patogeni”
DA MARZO 2020 A SETTEMBRE 2020	Implementazione, organizzazione e coordinamento del “Laboratorio Covid” – P. O. “Santa Maria della Pietà – Nola, afferente alla Rete Regionale per la diagnostica molecolare di SARS CoV2
DAL 01/02/2013 A TUTT’OGGI	DIRIGENTE MEDICO dell’area di Microbiologia del Laboratorio di Patologia Clinica del P.O. Cav R. Apicella – Pollena Trocchia (NA)

DAL 2017 AL 2021	Medico Autorizzato al controllo delle Radiazioni Ionizzanti della A.S.L. Napoli 3 Sud
DAL 01/02/2005 AL 31/01/2013	A.O.R.N. SANTOBONO – PAUSILIPON – NAPOLI – via Croce Rossa,8 – Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO (15 septies D.Lgs. 502/92) RESPONSABILE E COORDINATORE DELLE ATTIVITA' RELATIVE ALLA MEDICINA DEL LAVORO – MEDICO COMPETENTE – MEDICO AUTORIZZATO Iscrizione elenco nazionale dei Medici Competenti n° 14921 – Medici Autorizzati n° 1486
Dal 01/11/2005 al 31/12/2010	I.C.R.S.S. Fondazione Pascale – Napoli – via M. Semmola CONVENZIONE CON AORN SANTOBONO – PAUSILIPON – MEDICO ADDETTO ALLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO – MEDICO COMPETENTE
Dal 01/01/2008 al 31/12/2010	C.R.O.M. – Centro Ricerche Oncologiche Mercogliano – MERCOGLIANO – via Ammiraglio Bianco – CONVENZIONE CON AORN SANTOBONO – PAUSILIPON – MEDICO COMPETENTE – MEDICO AUTORIZZATO –
Dal 01/01/2008 al 31/12/2011	Ex ASL Napoli 5 – ASL Napoli 3 Sud CONVENZIONE CON AORN SANTOBONO – PAUSILIPON – MEDICO AUTORIZZATO
Febbraio 2003	Relatore al 1° Congresso Internazionale di Archeologia Subacquea – Napoli – Università degli Studi Suor Orsola Benincasa
Dal 1999 al 2013	Medico Competente e referente per le attività subacquee del cantiere subacqueo di Procida – Vivara (NA)
Dal 1998 a tutt'oggi	Medico Competente dell'Università degli Studi "Suor Orsola Benincasa" – Napoli (inclusi i cantieri archeologici di "terra")
Dal 1995 al 2005	Responsabile del Modulo di Ematologia ed Immunologia – Responsabile del Centro di Riferimento n° 129 F.C.S.A. (FEDERAZIONE CENTRI SORVEGLIANZA ANTICOAGULATI) afferente al Laboratorio di Patologia Clinica del P. O. "Cav. R. Apicella" - Pollena Trocchia (NA)
DAL 19/06/1990 AL 31/01/2005	EX USL 29 – EX ASL Napoli 4 – ASL Napoli 3 Sud AIUTO CORRESPONSABILE DI PATOLOGIA CLINICA – Laboratorio di Patologia Clinica P.O. Cav. Raffaele Apicella – Pollena Trocchia (NA)
Dal 30/10/1986 al 18/06/1990	Incarichi diversi di GUARDIA MEDICA, SPECIALISTICA AMBULATORIALE, DIREZIONE DI LABORATORIO CONVENZIONATO CON IL S.S.N.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Anno Accademico 2020/21	Conseguimento Master di II Livello in "Management per la Direzione di Struttura Complessa" – Università e-Campus
Anno Accademico 2016/17	Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli" – Scuola di specializzazione in Medicina del Lavoro – Contratto individuale - Incarico di insegnamento per la disciplina RADIOPROTEZIONE
Anni Accademici 2015/16	Seconda Università degli Studi di Napoli – Scuola di specializzazione in Medicina del Lavoro - Incarico di insegnamento: disciplina: RADIOPROTEZIONE
Anni Accademici 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15	Seconda Università degli studi di Napoli – Scuola di specializzazione in Medicina del Lavoro - Incarico di insegnamento: disciplina: RADIOPROTEZIONE
Anni Accademici 2008/09, 2009/10, 2010/11	Seconda Università degli studi di Napoli – Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia – Disciplina: Medicina del Lavoro: CULTORE della MATERIA
Anni Accademici 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10	Università degli Studi "Suor Orsola Benincasa" – Napoli – Facoltà di Lettere Incarico di insegnamento: Problemi di messa in Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro e del Territorio
Anni Accademici 2006/07, 2007/08, 2008/09	Università degli Studi "Suor Orsola Benincasa" – Napoli – Facoltà di Lettere Incarico di insegnamento: Archeologia Subacquea: Metodi e Tecniche
Aprile 2006	Iscrizione nell'Elenco nominativo dei Medici Autorizzati – n° 1486
Anni Accademici 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12	Seconda Università degli Studi di Napoli – Scuola di specializzazione in Medicina del Lavoro - Incarico di insegnamento: disciplina: FISIOPATOLOGIA DEL LAVORO II
Anni Accademici 1993/94, 1994/95, 1995/96, 1996/97, 1997/98, 1998/99, 1999/00, 2000/01, 2001/02	Seconda Università degli studi di Napoli – Scuola di specializzazione in Medicina del Lavoro - Incarico di insegnamento: disciplina: TECNICHE DI LABORATORIO E MONITORAGGIO AMBIENTALE – Corso di Perfezionamento in Medicina Subacquea e e Fisiopatologia dello Sport
13 giugno 1991	Conseguimento SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA DEL LAVORO – Università degli Studi di Napoli "Federico II"
30 ottobre 1986	Conseguimento SPECIALIZZAZIONE IN BIOLOGIA CLINICA – Università degli Studi di Messina
Sessione novembre 1982	Abilitazione all'Esercizio della Professione – Università degli Studi di Messina
11 novembre 1982	Conseguimento Laurea in Medicina e Chirurgia – Università degli Studi di Messina
Anno scolastico 1973/1974	Conseguimento Maturità Classica

Certificazione conseguita: Valutatore Aziendale Accreditemento Istituzionale – 18.03.2022

Certificazione conseguita: BLS – D INSTRUCTOR – American Heart Association

Certificazione conseguita: BLS – D – INSTRUCTOR – SI.ME.SO.
N° di corsi espletati nell'ultimo biennio: CINQUANTA

Certificazione conseguita: Istruttore subacqueo (Dive Control Specialist Instructor)
N° 19808 – SSI 2005

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

Relatore in numerosi Convegni Nazionali pertinenti la Ematologia Generale e Professionale, Microbiologia, Chimica Clinica, Medicina del Lavoro.

Autore di centotrentasette (137) pubblicazioni scientifiche edite a stampa.

Relatore di n° quattro (4) Tesi Sperimentali di Diploma di Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, di cui alcune relative alla Radioprotezione Medica.

Relatore di n° quattordici 14 Tesi Sperimentali di Laurea in Biologia.

Partecipazione a Convegni negli ultimi dieci anni:

- 1) Incontri Clinica Medicina di Laboratorio 1a Giornata – ASL Napoli 3 Sud/BIOMEDIA – 22.05.2014 - RELATORE;
- 2) Emorragia e trombosi: Focus su problemi controversi e aspetti poco noti - ASL Napoli 3 Sud – dal 06.03.2015 al 14.03.2015;
- 3) L'evoluzione dei laboratori scientifici tra passato e futuro – SIPMEL – 29.05.2015;
- 4) Medicina di genere: il valore della diagnostica di laboratorio – SIPMEL - 05.11.2015;
- 5) Convegno Nazionale SIPMEL 2015 – La Medicina di Laboratorio guarda al futuro - SIPMEL – Roma – 25 – 26.11.2015;
- 6) Etica tra Scienza e Coscienza – Istituto Nazionale dei Tumori – IRCSS – Fondazione Pascale/S.H.R.O. – Napoli – 30.11.2015 – RELATORE;
- 7) Le nuove frontiere tecnologiche in Medicina di Laboratorio – San Leucio di Caserta – 16.06.2017;
- 8) Esposizione ad agenti fisici, chimici, biologici: questioni attuali ed emergenti – Ospedale Sicuro – Scuola di Medicina e Chirurgia Università degli Studi “Federico II” – Napoli – 21 – 22.11.2017;
- 9) Tubercolosi: la sfida della prevenzione – AMCLI – Napoli – 24.11.2017;
- 10) HBV e HDV: successi e sfide nell'anniversario della loro scoperta – Istituto Superiore di Sanità – Roma – 20.12.2017;
- 11) Patologie polmonari: quando il lavoro fa male ai polmoni – Ospedale Sicuro – Scuola di Medicina e Chirurgia Università degli Studi “Federico II” – Napoli – 27.03.2018;
- 12) Diritto alla salute e pericoli delle nuove tecnologie – Consiglio dell'Ordine degli Avvocati – Napoli – 04.07.2018 – RELATORE;
- 13) Clinica e Laboratorio a confronto: epatiti e patogeni di interesse ginecologico e non solo – ASL Napoli 3 Sud – Torre del Greco – 13.09.2018;
- 14) I microuniversi paralleli della morfologia e della citometria nelle malattie del sangue – S.I.C. – Napoli – 26.09.2018;
- 15) L'esame emocromocitometrico oggi: morfologia e automazione – SIPMEL – Campobasso – 05.10.2018;
- 16) Sicurezza negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate – Ospedale Sicuro – Scuola di Medicina e Chirurgia Università degli Studi “Federico II” – Napoli – 14 – 15.05.2019;
- 17) La diagnosi di malattia autoimmune: criticità e nuove prospettive – SIPMEL – Pozzuoli – 14.06.2019;

- 18) **Pathobiology: from molecular disease to clinical application – SIPMET – Firenze – 13 – 14.09.2019;**
- 19) **XLVIII Congresso Nazionale AMCLI – Rimini – 09 – 10 – 11 – 12.11.2019;**
- 20) **La diagnosi microbiologica dell'infezione da SARS CoV 2: realtà o possibilità – AMCLI Webinar – 15.12.2020;**
- 21) **5th National Congress of the Italian Society for Virology – Napoli – 05 – 06.07.2021;**
- 22) **9° Congresso Nazionale SIMPIOS – La multidisciplinarietà degli MDR, delle ICA e della pandemia di Covid 19 – Webinar – 21 – 22 – 23.09.2021;**
- 23) **Parlando e riparlato di Covid 19 – Ospedale Sicuro – Scuola di Medicina e Chirurgia Università degli Studi “Federico II” – Napoli – 11 – 12.11.2021;**
- 24) **Ospedale Sicuro – Scuola di Medicina e Chirurgia Università degli Studi “Federico II” – Napoli – 11 – 12.10.2022;**
- 25) **Gastroenteriti infettive: scenari e percorsi diagnostici – AMCLI – Napoli – 25.10.2022;**

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione

FRANCESE
ECCELLENTE
ECCELLENTE
ECCELLENTE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione

INGLESE
BUONO
BUONO
ELEMENTARE

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

Notevoli capacità di interfacciarsi con personale di livello inferiore, pari e superiore. Capacità di dialogo e relazione anche relativamente a problematiche fini e delicate quali quelle relative allo stato di salute e al benessere psico – fisico.
La figura del Medico Competente e del Medico Autorizzato diventa carismatica nella gestione dello stato di salute del Lavoratore.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport)

NOTEVOLI CAPACITÀ ORGANIZZATIVE DI EVENTI FORMATIVI ED INFORMATIVI, SPECIE SUL POSTO DI LAVORO (NUMEROSI CORSI, QUALE DOCENTE E RELATORE).
MANAGEMENT E GESTIONE DEL PERSONALE SUBALTERNO E CAPACITÀ DI RISOLUZIONE DEGLI INCONVENIENTI E DISSAPORI TRA IL PERSONALE STESSO.
CONTROLLO E GESTIONE DEGLI INFORTUNI SUL POSTO DI LAVORO.
IN AMBITO NON LAVORATIVO, QUALIFICA DI ISTRUTTORE SUBACQUEO CON NOTEVOLE PREDISPOSIZIONE ALLA GESTIONE DI GRUPPI DI PERSONE ANCHE IN CONDIZIONI DI FORTE STRESS E RISCHIO. ISTRUTTORE BLSD – AMERICAN HEART ASSOCIATION E SIMESO.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.
Patente o patenti

DISCRETA ATTITUDINE ALLE CONOSCENZE INFORMATICHE, PADRONANZA DEI PIÙ COMUNI PROGRAMMI SOFTWARE.
NOTEVOLE PREPARAZIONE ED ATTITUDINE ALL'USO DI ATTREZZATURE DI DIAGNOSTICA STRUMENTALE, ANCHE PORTATILI.
Patente B

ELENCO PUBBLICAZIONI:

- 1) LOSS OF DETECTION OF sgN PRECEDES VIRAL ABRIGED REPLICATION IN COVID – 19 AFFECTED PATIENTS – A TARGET FOR SARS – CoV – 2 PROPAGATION – International Journal of Molecular Sciences – 23, 1941, 2022; (Impact Factor 2022/2023 = 5.542);**
- 2) POST VACCINAL EVALUATION OF THE INCREASE IN IgG ANTI – SARS CoV 2 IN A SAMPLE OF HEALTH CARE WORKERS OF THE ASL NAPOLI 3 SUD – 5th National Congress of virology – 2021;**
- 3) EVALUATION OF SARS CoV 2 INFECTION ON A SAMPLE OF POPULATION OF THE CAMPANIA REGION – 5th National Congress of virology – 2021;**
- 4) DETECTION OF CYTOMEGALOVIRUS WITH MOLECULAR BIOLOGY TECHNIQUE IN TRANSPLANTED AND/OR IMMUNODEPRESSED SUBJECTS IN A REPRESENTATIVE SAMPLE OF THE CAMPANIA REGION – 5th National Congress of virology – 2021;**
- 5) DIAGNOSIS OF PULMONARY TUBERCULOSIS WITH PCR REAL TIME METHODOLOGY COMPARED WITH COMMON MICROBIOLOGICAL TECHNIQUES – SIPMET – Firenze – 2019;**
- 6) DOSAGGIO DI ANTICORPI ANTI – EPATITE D (HDV) CON TECNICHE DI CHEMILUMINESCENZA E RICERCA DI HDV RNA CON TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE (PCR REAL TIME) IN CAMPIONI DI PAZIENTI HbsAg POSITIVI – AMCLI – Rimini 2019;**
- 7) ANTIBIOTICO – RESISTENZA: RILIEVO E SORVEGLIANZA DI INFEZIONI DA MICRORGANISMI MULTIRESISTENTI SU UN CAMPIONE DI POPOLAZIONE DELLA REGIONE CAMPANIA – AMCLI – Rimini 2019;**
- 8) VALUTAZIONE DELLA PRESENZA DI CYTOMEGALOVIRUS CON TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE IN SOGGETTI TRAPIANTATI E IMMUNODEPRESSI IN UNA COORTE DI PAZIENTI DELLA REGIONE CAMPANIA – AMCLI – Rimini 2019;**
- 9) RILIEVO DI NUOVI CASI DI SIFILIDE IN UN CAMPIONE DI POPOLAZIONE DELLA REGIONE CAMPANIA – AMCLI – Rimini 2018;**
- 10) DIAGNOSI RAPIDA DI INFEZIONI PEDIATRICHE SIGNIFICATIVE CON TECNICA DI BIOLOGIA MOLECOLARE – AMCLI – Rimini 2018;**
- 11) RILIEVO DI EPATITI DA VIRUS B E C (E SUA RELATIVA GENOTIPIZZAZIONE) SU UN CAMPIONE DI POPOLAZIONE DELLA REGIONE CAMPANIA – AMCLI – Rimini 2018;**
- 12) IL LAVORATORE SUBACQUEO: ANALISI DELLE CRITICITA' E PROPOSTA DI UN PROTOCOLLO SANITARIO PER L'IDONEITA' AL LAVORO – La Medicina del Lavoro 2016;**

- 13) **DIAGNOSI DI INFEZIONI SIGNIFICATIVE, PEDIATRICHE E NON, CON TECNICA DI BIOLOGIA MOLECOLARE – SIPMEL – Roma 2015;**
- 14) **RILIEVO E GENOTIPIZZAZIONE DEL VIRUS C DELL'EPATITE (HCV) SU UN CAMPIONE DI POPOLAZIONE DELLA REGIONE CAMPANIA – SIPMEL – Roma 2015;**
- 15) **SULL'INSORGENZA DI GLOSSITE ROMBICA MEDIANA MEDIATA DA CANDIDA ALBICANS – SIPMEL – Roma 2015;**
- 16) **RILIEVO E SORVEGLIANZA DELLE INFEZIONI DA MICRORGANISMI MULTIRESISTENTI SU UN CAMPIONE DI POPOLAZIONE DELLA REGIONE CAMPANIA – SIPMEL – Roma 2015;**
- 17) **POLMONITE SOSTENUTA DA CRYPTOCOCCUS LAURENTII IN PAZIENTE AFFETTO DA CARCINOMA SQUAMOSO DELLA LARINGE ED AMARTOMA BRONCHIALE (coordinatore) – XLII Congresso AIPO – 2013;**
- 18) **INDAGINE STATISTICO – EPIDEMIOLOGICA SULL'INCIDENZA DI EPATITE VIRALE A – B – C SU DI UN CAMPIONE DI POPOLAZIONE DELLA REGIONE CAMPANIA – Antologia Medica Italiana 2008;**
- 19) **ESPOSIZIONE PROFESSIONALE AD ACCIDENTI CARDIACI – Antologia Medica Italiana 2008;**
- 20) **ESPOSIZIONE PROFESSIONALE A FARMACI ANTINEOPLASTICI – Antologia Medica Italiana 2008;**
- 21) **MONITORAGGIO AMBIENTALE E BIOLOGICO – Antologia Medica Italiana 2008;**
- 22) **ASPETTI PATOLOGICI NEL LAVORO A TURNI – Antologia Medica Italiana 2008;**
- 23) **RISCHIO DA ANESTETICI GASSOSI IN SALA OPERATORIA – CONTROLLO DEL PERSONALE ED INTERVENTI DI PREVENZIONE – Antologia Medica Italiana 2008;**
- 24) **RISCHIO BIOLOGICO DA HBV, HCV, HIV IN AMBIENTE OSPEDALIERO – Antologia Medica Italiana 2008;**
- 25) **TUBERCOLOSI: PATOLOGIA EMERGENTE. LA SORVEGLIANZA SANITARIA NEGLI OPERATORI SANITARI – Giornate Universitarie – SUN – 2007;**
- 26) **LE DISBAROPATIE NEI LAVORATORI DEI CANTIERI SOMMERSI – Giornate Universitarie – SUN – 2007;**
- 27) **NUOVE FRONTIERE DELLA RADIOPROTEZIONE TRA PREVENZIONE, ETICA E NORMATIVA – Giornate Universitarie – SUN – 2007;**
- 28) **INDAGINE AMBIENTALE IN UNA FABBRICA DI PRODUZIONE DI PANNELLI DI LEGNO – Antologia Medica Italiana 2005;**
- 29) **RISCHIO DA LATICE NELL'AMBIENTE DI LAVORO E DI VITA – Antologia Medica Italiana 2005;**

- 30) ASPETTI MEDICO – SOCIALI DELLE EPATOPATIE DA TOSSICI INDUSTRIALI – Antologia Medica Italiana 2005;
- 31) TUTELA DELLA SALUTE DELLA DONNA CHE LAVORA – Antologia Medica Italiana 2005;
- 32) ALVEOLITI ALLERGICHE ESTRINSECHE DA PRECIPITINE ORIGINATE DA VEGETALI – Antologia Medica Italiana 2005;
- 33) RECENTI ACQUISIZIONI SU UN TIPO DI ASMA NON ALLERGICO: L'ASMA DA SFORZO – Antologia Medica Italiana 2005;
- 34) ASPETTI CLINICI, PATOGENETICI E MEDICO – LEGALI DELL'ECZEMA PROFESSIONALE – Antologia Medica Italiana 2005;
- 35) TUMORI PROFESSIONALI DELL'APPARATO RESPIRATORIO – Antologia Medica Italiana 2005;
- 36) TECNICA DI PREPARAZIONE DEGLI ESTRATTI PER I TESTS DI ESPOSIZIONE, PER I TESTS CUTANEI E PER IL DOSAGGIO DELLE IgE SPECIFICHE – Antologia Medica Italiana 2005;
- 37) RISCHIO DI ASMA BRONCHIALE DA POLVERE DI LEGNI – Antologia Medica Italiana 2005;
- 38) LA SORVEGLIANZA SANITARIA DELLA TUBERCOLOSI NEGLI OPERATORI ESPOSTI AL RISCHIO – Antologia Medica Italiana 2005;
- 39) RISCHI PROFESSIONALI IN AMBIENTE SANITARIO PER LE LAVORATRICI GESTANTI – Antologia Medica Italiana 2005;
- 40) DESCRIZIONE DI UN CASO DI LEUCOSI MONOCITICA – Antologia Medica Italiana 2001;
- 47) STUDIO DELLA COAGULAZIONE DA ESPOSIZIONE CRONICA A CO – Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia – 2001;
- 41) INSORGENZA DI PIASTRINOPENIA IN SOGGETTI IN TRATTAMENTO EPARINICO – Antologia Medica Italiana 2001;
- 42) INSORGENZA DI MGUS IN SOGGETTO PORTATORE DI ANEMIA EMOLITICA CRONICA HCV CORRELATA – Antologia Medica Italiana 2001;
- 43) DEFINIZIONE DEGLI INTERVALLI DI RIFERIMENTO DEL RAPPORTO (RATIO) DELL'A-PTT – Antologia Medica Italiana 2001;
- 44) DESCRIZIONE DI UN CASO DI LINFOMA MALIGNO DIFFUSO (MANTELLARE) – Antologia Medica Italiana 2001;
- 45) D.L. 494/96 E CANTIERI SOMMERSI (pubblicazione di rilevante interesse scientifico – Commissione Universitaria Regionale – L.R. 2000;
- 46) IPOACUSIA DA RUMORE INDUSTRIALE – Antologia Medica Italiana 2000;
- 47) EFFETTI NEUROLESIVI DEL MONOSSIDO DI CARBONIO – Antologia Medica Italiana 2000;

- 48) MALATTIE POLMONARI NEI LAVORATORI DELLE SOLFATARE – Antologia Medica Italiana – 2000;
- 49) FATTORI DI RISCHIO NEL LAVORO AGRICOLO. DITIOCARBAMMATI: SORVEGLIANZA BIOLOGICA E CONTROLLO DEL DANNO TIROIDEO – Antologia Medica Italiana 2000;
- 50) ALTERAZIONE DEL RACHIDE CERVICALE NELL'ATTIVITA' PROFESSIONALE DI FATTORINO POSTALE – Antologia Medica Italiana 2000;
- 51) LA SINDROME DEL BURNOUT – Antologia Medica Italiana 2000;
- 52) OSSERVAZIONI SULL'INCREMENTO DEL CK – MB SU DI UN CAMPIONE DI DONNE IN GRAVIDANZA – Antologia Medica Italiana – 1999;
- 53) SORVEGLIANZA SANITARIA E NORMATIVE GIURIDICA E TECNICA RELATIVE ALLA SICUREZZA E ALLA PREVENZIONE SUL LUOGO DI LAVORO (pubblicazione di rilevante interesse scientifico – Commissione Universitaria Regionale – L.R. 41) 1999;
- 54) ASPETTI ETIOLOGICI, FISIOPATOLOGICI E CLINICI DELL'ASMA BRONCHIALE DA ESPOSIZIONE PROFESSIONALE – Antologia Medica Italiana – 1998;
- 55) FISIOPATOLOGIA DELLE CELLULE IMMUNITARIE (pubblicazione di rilevante interesse scientifico – Commissione Universitaria Regionale – L.R. 41) 1998;
- 56) RELAZIONE TRA PROTEINA C REATTIVA (PCR) ED INFARTO DEL MIOCARDIO – Antologia Medica Italiana 1998;
- 57) DIFETTI GENETICI DELLE EMOGLOBINE (pubblicazione di rilevante interesse scientifico – Commissione Universitaria Regionale – L.R. 41) 1997;
- 58) RELAZIONE TRA DISLIPIDEMIE E APOLIPOPROTEINE – Rassegna Internazionale di Clinica e Terapia – 1997;
- 59) IL DANNO RENALE DA ESPOSIZIONE PROFESSIONALE A SOSTANZE TOSSICHE – Antologia Medica Italiana – 1997;
- 60) LA SILICOSI. NOTE DI PREVENZIONE AMBIENTALE E DI FISIOPATOLOGIA CLINICA – Antologia Medica Italiana 1997;
- 61) ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO: MESOTELIOMA E NORMATIVA VIGENTE – Antologia Medica Italiana – 1997;
- 62) PATOLOGIA DA RUMORE: DANNI UDITIVI ED EXTRAUDITIVI – Antologia Medica Italiana – 1997;
- 63) DESCRIZIONE DI UN CASO DI LEUCEMIA ISTIOMONOCITICA – Antologia Medica Italiana – 1996;

- 64) DESCRIZIONE DI SICKLING TRAIT IN UN NUCLEO FAMILIARE – Antologia Medica Italiana 1996;
- 65) FATTORI DI RISCHIO NEL LAVORO AGRICOLO. DITIOCARBAMMATI – Antologia Medica Italiana – 1996;
- 66) SU DI UN CASO DI LEISHMANIOSI VISCERALE – Antologia Medica Italiana 1996;
- 67) IDENTIFICAZIONE DELL'ATTIVITA' ROSETTANTE NEL SIERO FETALE BOVINO – Accademia Peloritana dei Pericolanti – 1996;
- 68) SINDROME ANGINOSA DA PATOLOGIA DELLE VIE BILIARI: DIAGNOSI CLINICA E STRUMENTALE – Antologia Medica Italiana 1996;
- 69) DESCRIZIONE DI UN CASO DI MGUS EPATITE C CORRELATA EVOLUTA IN LEUCEMIA LINFATICA CRONICA – Antologia Medica Italiana 1996;
- 70) DEFICIT ACQUISITO DEI FATTORI DELLA COAGULAZIONE IN SOGGETTO IN TERAPIA CON FARMACI ANTIEPILETTICI – Antologia Medica Italiana 1996;
- 71) INTOSSICAZIONE DA PIOMBO ED ALTERAZIONI DELL'APPARATO DIGERENTE – Antologia Medica Italiana 1996;
- 72) SIGNIFICATO E LIMITI DEGLI INDICATORI BIOLOGICI NEL MONITORAGGIO BIOLOGICO – Antologia Medica Italiana – 1996;
- 73) IL DANNO DELLA CRASI EMATICA CONSEGUENTE AD ESPOSIZIONE PROFESSIONALE A SOSTANZE TOSSICHE – Antologia Medica Italiana 1998;
- 74) L'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE COME CAUSA DI INFERTILITA' MASCHILE – Antologia Medica Italiana 1996;
- 75) DESCRIZIONE DI UN CASO DI LEUCEMIA ISTIOMONOCITICA – Antologia Medica Italiana 1996;
- 76) ELEMENTI DI EMATOLOGIA PROFESSIONALE (testo indirizzato agli studenti del corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e agli specializzandi in Medicina del Lavoro) – Università Popolare di Caserta – Antologia Medica Italiana – 1995;
- 77) MODIFICAZIONI EMOCOAGULATIVE E DELL' EMOSTASI NELLE INTOSSICAZIONI PROFESSIONALI (testo indirizzato agli studenti del corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e agli specializzandi in Medicina del Lavoro) – E.DI.SU. NA 1 – 1995;

- 78) A CASE OF CRYOGLOBULINAEMIA ASSOCIATED TO VASCULITIS – 3rd International Award Beckman – 1996;
- 79) SU DI UN CASO DI CRIOAGGLUTININEMIA ASSOCIATA AD ENZIMOPATIA – Antologia Medica Italiana 1995;
- 80) COMPARAZIONE TRA I VALORI DEL DOSAGGIO DELL'EMOGLOBINA ESEGUITO CON METODOLOGIA AUTOMATICA E METODOLOGIA MANUALE – Antologia Medica Italiana 1995;
- 81) SU DI UN CASO DI CRIOAGGLUTININEMIA IDIOPATICA – Antologia Medica Italiana 1995;
- 82) SU DI UN CASO DI DOPPIA COMPONENTE MONOCLONALE TRANSITORIA IgG/IgA CATENE LEGGERE lambda – Antologia Medica Italiana 1995;
- 83) CASO CLINICO: SOGGETTO PORTATORE DI TRATTO TALASSEMICO PROFESSIONALMENTE ESPOSTO AL PIOMBO – Istituto Italiano di Medicina Sociale – Difesa Sociale - 1995;
- 84) MALATTIE DA RADIAZIONI IONIZZANTI: EFFETTI BIOLOGICI E PREVENZIONE – Antologia Medica Italiana 1995;
- 85) CANCEROGENESI DA ASBESTO – Antologia Medica Italiana – 1995;
- 86) PATOLOGIA DA VIBRAZIONI E SINDROME DI RAYNAUD – Antologia Medica Italiana 1995;
- 87) ASBESTOSI: ASPETTI CLINICI E PREVENZIONE – Antologia Medica Italiana 1995;
- 88) L'ANEMIA SATURNINA – Antologia Medica Italiana 1995;
- 89) INTOSSICAZIONE DA OSSIDO DI CARBONIO: QUADRI CLINICI, FISIOPATOLOGIA E COMPORTAMENTO DI ALCUNI PARAMETRI EMATOLOGICI – Antologia Medica Italiana 1995;
- 90) ESPOSIZIONE PROFESSIONALE ALL'HIV – Antologia Medica Italiana 1995;
- 91) ESTERI FOSFORICI IN AGRICOLTURA – Antologia Medica Italiana 1995;

- 92) SULL'UTILIZZO DI POOL DI PLASMA FRESCO E POOL DI PLASMA CONGELATO NELLA VALUTAZIONE DEI CONTROLLI DI EMOCOAGULAZIONE – Antologia Medica Italiana 1995;
- 93) COMPORTAMENTO DEL FIBRINOGENO IN UN GRUPPO DI PUERPERE – SIBIOC 1994;
- 94) MONITORAGGIO TERAPEUTICO DEI FARMACI: IL LITIO. NOSTRA ESPERIENZA NELLA USL N° 29 DELLA REGIONE CAMPANIA – Il monitoraggio terapeutico dei farmaci – Congresso Istituto Superiore di Sanità - 1994;
- 95) CASO CLINICO: TROMBOSI VENOSA PROFONDA CON DEFICIT DI PROTEINA S IN CORSO DI INFEZIONE DA SALMONELLA TYPHI – AIPAC 1994 – Napoli;
- 96) SINDROME PSEUDO – ISCHEMICA MEDIATA DA COLECISTOPATIA: LABORATORIO O CLINICA? – Antologia Medica Italiana 1994;
- 97) RELATION BETWEEN HYPERDISLIPIDAEMIA AND STATUS OF HYPERCOAGULABILITY – Antologia Medica Italiana 1994;
- 98) SU DI UN CASO DI MORTE ENDOUTERINA PER INFEZIONE DA CYTOMEGALOVIRUS – Antologia Medica Italiana 1994;
- 99) SU DI UN CASO DI SATURNISMO PROFESSIONALE IN SOGGETTO PORTATORE DI TRATTO TALASSEMICO – Congresso Nazionale di Medicina del Lavoro – 1994;
- 100) SU DI UN CASO DI EMOGLOBINURIA PAROSSISTICA NOTTURNA – Antologia Medica Italiana 1994;
- 101) IGROMA CISTICO: DIAGNOSI PRENATALE – AIPAC 1994 - Napoli;
- 102) LE LEUCEMIE ACUTE – Antologia Medica Italiana 1994;
- 103) EVOLUZIONE DI UNA GAMMAPATIA MONOCLONALE DI INCERTO SIGNIFICATO IN MIELOMA MULTIPIO – Rassegna Internazionale di Clinica e Terapia – 1993;
- 104) VALORE DI RISCHIO DELL'AUMENTO DELLA CONCENTRAZIONE DEL FATTORE VII DELLA COAGULAZIONE NELLA MALATTIA ATEROSCLEROTICA – AIPAC 1993 – Bologna;
- 105) DEFINIZIONE DEGLI INTERVALLI DI RIFERIMENTO RELATIVI AGLI INDICI PIASTRINICI ALL'EMOCITOMETRO CELL DYN 3000 – AMCLI 1993 – Cagliari;
- 106) IDENTIFICAZIONE DELLA FLORA BATTERICA INTESTINALE SU UN CAMPIONE DI PAZIENTI DELLA USL N° 29 DELLA REGIONE CAMPANIA – AMCLI 1993 – Cagliari;

- 107) DEFINIZIONE DEGLI INTERVALLI DI RIFERIMENTO RELATIVI AGLI INDICI PIASTRINICI
AL CONTAGLOBULI CELL-DYN 2000 cs – AIPAC 1993 Bologna;
- 108) DESCRIPTION OF A CASE WALDENSTROM'S MACROGLOBULINAEMIA – Second
International Award Beckman – Marbella (Spagna) – 1993;
- 109) EFFETTI SULLA TOLLERANZA AI CARBOIDRATI IN PAZIENTI CON SINDROME DI TURNER
TRATTATI CON rGH – Rassegna Internazionale di Clinica e Terapia – 1992;
- 110) SCREENING DELL'EMOGLOBINA A2 SULLA POPOLAZIONE DELLA USL N° 29 –
S.ANASTASIA (NA) – SIBIOC 1992 - Bari;
- 111) CONSIDERAZIONI PRELIMINARI SU UNO STUDIO EPIDEMIOLOGICO RELATIVO AI
MARCATORI DELL'EPATITE C (HCV) CONDOTTO NELL'AMBITO DELLA USL n° 29 –
AIPAC 1992 – Napoli;
- 112) SINDROME NEFROSICA CON PROTEINURIA GLOMERULARE – Rassegna Internazionale
di Clinica e Terapia – 1992;
- 113) VALUTAZIONE ED INSERIMENTO IN ROUTINE DEI SIERI DI CONTROLLO LYPHOCHECK
ASSAYED CHEMISTRY (LEVEL 1 – LEVEL 2) BIO – RAD SULL'ANALIZZATORE WAKO
CHEMICALS GmbH – SIBIOC 1992 - Bari;
- 114) CONSIDERAZIONI SULL'IMPORTANZA DELLE EMOGLOBINE GLICATE NELLA
PREVENZIONE E NEL MONITORAGGIO DELLA MALATTIA DIABETICA – AIPAC
1992 – Napoli;
- 115) DESCRIZIONE DI UN CASO CLINICO: SINDROME NEFROSICA CON PROTEINURIA
GLOMERULARE – Antologia Medica Italiana 1992;
- 116) STUDY OF THE SERUM- AND HAEMOPROTEINS IN A FAMILY GROUP – First International
Award Beckman – Nizza (Francia) – 1992;
- 117) VALUTAZIONE ED INSERIMENTO IN ROUTINE DEI SIERI DI CONTROLLO DECISION –
BECKMAN SULL'ANALIZZATORE AUTOMATICO WAKO CHEMICALS GmbH – NC
Notiziario clinico – 1991;
- 118) MONITORAGGIO DI ALCUNI PARAMETRI TROMBOTICI E LIPOPROTEICI IN PAZIENTI
DISLIPIDEMICI TRATTATI CON DIETA, FIBRATI O STATINE – Rassegna Internazionale
di Clinica e Terapia – 1991;

119) UTILITA' DELL'ELETTROFORESI AD ALTA RISOLUZIONE (HRE) NELLO SCREENING DELLE PROTEINE SERICHE RISPETTO ALL'UTILIZZO DELL'ELETTROFORESI ZONALE – SIBIOC 1991 – Grado;

120) COMPORTAMENTO DI FATTORI EMOCOAGULATIVI DI UN GRUPPO DI OPERAI MECCANICI PROFESSIONALMENTE ESPOSTI AL CO – 50° Congresso Nazionale di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale – 1987;

121) LE CELLULE DELL'IMMUNITA' – Antologia Medica Italiana – 1983;

122) LE CELLULE T – Antologia Medica Italiana – 1983;

123) LE CELLULE B – Antologia Medica Italiana – 1983;

124) LE IMMUNOGLOBULINE – Antologia Medica Italiana – 1983;

125) LA MALATTIA DI SEZARY – Antologia Medica Italiana – 1983;

126) IL CARBONCHIO – Antologia Medica Italiana – 1983;

127) AMEBIASI – Antologia Medica Italiana – 1983;

128) TOXOPLASMOSI – Antologia Medica Italiana – 1983;

129) LEISHMANIOSI – Antologia Medica Italiana – 1983;

130) ENTEROBIASI – Antologia Medica Italiana – 1983;

131) MONONUCLEOSI INFETTIVA – Antologia Medica Italiana – 1983;

132) MALATTIA DA CYTOMEGALOVIRUS – Antologia Medica Italiana – 1983;

133) IL VIRUS DI NEW CASTLE – Antologia Medica Italiana – 1983;

134) INTERAZIONE DI Ig AGGREGATE CON IL RECETTORE Fc DI LINFOCITI SPLENICI MURINI (Tesi di Laurea – 1982 – dignità di stampa) – Antologia Medica Italiana – 1984;

135) AZIONE DELLA PGE2 LINFOCITARIA SULLA INIBIZIONE DI ROSETTE ME ED E – Atti Accademia Peloritana dei Pericolanti – 1984;

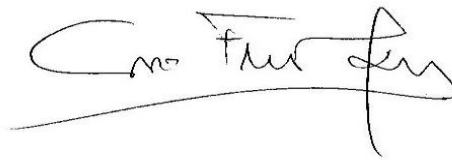
136) EFFETTO DI TALUNE PROSTAGLANDINE SULLA FORMAZIONE DI ROSETTE E – Atti Accademia Peloritana dei Pericolanti - 1981;

137) INIBIZIONE DELL'ATTIVAZIONE LINFOCITARIA IN VITRO A MEZZO DI SOTTOCLASSI DI Ig MURINE – Atti Accademia Peloritana dei Pericolanti – 1981.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13
del D. Lgs. 196/2003.

Napoli, 30 aprile 2024

CIRO FURFARO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ciro Furfaro', with a long horizontal stroke extending from the end of the name.



CAPACITÀ E COMPETENZE

- Capacità organizzative e di adattamento
- Piani di trattamento efficaci
- Pensiero analitico
- Doti relazionali e comunicative
- Diagnostica veterinaria
- Vaccinazioni
- Corretta immobilizzazione degli animali
- Predisposizione al lavoro di squadra
- Capacità di adattamento e flessibilità
- Forte motivazione e attitudine propositiva
- Orientamento al cliente
- Uso dei principali strumenti informatici

GAYA SEBASTIANO

📍 83031, Ariano Irpino

📞 3285869619

✉ g.sebastiano2@studenti.uniba.it

15/06/1994

🚗 B

PROFILO PROFESSIONALE

Personalità intraprendente e determinata, ha recentemente conseguito laurea in medicina veterinaria. Può contare su una forte motivazione e sul desiderio di crescere professionalmente come veterinario, contribuendo proattivamente al raggiungimento degli obiettivi individuali e di team.

ESPERIENZE LAVORATIVE E PROFESSIONALI

Maggio 2024 – oggi

Veterinario presso l'Istituto di Ricerche scientifiche Biogem scarl (Ariano Irpino – AV) con funzioni:

attività veterinaria generica;

gestione e controllo armadietto delle scorte di farmaci dello stabulario.

Febbraio 2023

Borsa di studio TIE' - Polivet Policlinico Veterinario | Roma

Tirocinio formativo in Clinica e Chirurgia degli Animali Esotici e non convenzionali.

Aprile 2022 – Gennaio 2023

Medico veterinario Irvet- Michele Tuccillo | Grottaminarda

- Esaminare e trattare i pazienti nel rispetto di un corretto approccio diagnostico e terapeutico
- Effettuare prelievi, vaccinazioni e trattamenti di profilassi
- Offrire consulenza su cura, alimentazione e benessere degli animali
- Comunicare in modo chiaro ed empatico con i proprietari
- Pianificazione delle attività lavorative nel rispetto delle tempistiche richieste.
- Studio della storia clinica dell'animale e valutazione dei sintomi al fine di fornire una diagnosi precisa dei disturbi.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2022

Laurea | medicina veterinaria

Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Bari

- Abilitazione
- Iscrizione all'Albo
- P. IVA