

Curriculum Vitae di Patrizio Vaiano

Informazioni Personali

Nome: Patrizio Vaiano
Nazionalità: Italiana
Data di nascita:
Luogo di nascita:
E-mail (indirizzo istituzionale): pvaiano@unisannio.it

Studi e Formazione

Data: 23 Gennaio 2018
Titolo di Studio: **Dottorato di Ricerca** in "Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio, Benevento
Titolo della Dissertazione Finale: "Lab On Fiber Biosensing based on Long Period Gratings Platforms" (Tesi in Optoelettronica)
Relatori: Prof. Antonello Cutolo e Prof. Andrea Cusano
Corsi seguiti: Strumenti e applicazioni per il calcolo numerico, Matematica Avanzata, Laboratorio Avanzato, Sensori in Fibra Ottica, Tecnologie Abilitanti e Metodi per le Smart Grid, Propagazione e Diagnostica Elettromagnetiche, Circuiti Elettronici Programmabili, Corso di "Formazione Generale per i lavoratori sulla sicurezza sul lavoro", Corso di "Formazione Specifica per i lavoratori sulla sicurezza sul lavoro"

Data: Giugno 2016
Titolo di Studio: **Vincitore di una borsa di studio** per partecipare alla Scuola di Dottorato "International School on Light Sciences and Technologies" (ISLiST 2016) organizzata dall'Universidad Internacional Menéndez Pelayo in Santander (Spagna), Giugno 20-24 (2016)

Data: 09 Dicembre 2013
Titolo di Studio: **Laurea Magistrale** in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Titolo della
Dissertazione
Finale: "Un depuratore di acque energeticamente autonomo" (Tesi in Optoelettronica)

Relatore: Prof. Antonello Cutolo

Voto Finale: 110/110 con lode

Corsi seguiti: Microelettronica, Architetture di Sistemi Integrati, Circuiti Integrati Analogici, Componenti e Circuiti Ottici, Fisica dello Stato Solido, Dispositivi e Sistemi Fotovoltaici, Sistemi Elettrici Industriali, Circuiti per DSP, Misure Elettroniche, Metodi e Applicazioni per le Iperfrequenze e l'Ottica

Data: 22 Luglio 2011

Titolo di
Studio: **Laurea Triennale** in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Titolo della
Dissertazione
Finale: "Identificazione e sintesi di modelli di strutture elettromagnetiche passive" (Tesi in Circuiti Elettrici)

Relatore: Prof. Massimiliano de Magistris

Voto Finale: 110/110 con lode

Principali
Corsi seguiti: Elettronica Analogica, Elettronica Digitale, Programmazione, Sistemi Operativi, Optoelettronica, Elettronica delle Telecomunicazioni, Circuiti Integrati Digitali, Dispositivi Elettronici

Data: 07 Luglio 2007

Titolo di
Studio: **Diploma di Scuola Superiore di 2° Grado** presso il Liceo Scientifico 'E. Pascal', Pompei, Napoli

Voto Finale: 100/100

Principali
Materie: Studi Scientifici e Umanistici, tra cui Matematica, Fisica, Scienze, Latino, Storia e Filosofia

Lingue

Italiana: Madre lingua

Inglese: Ottima conoscenza della lingua scritta e parlata

Francese: Conoscenza scolastica della lingua scritta e parlata

Competenze Informatiche

Sistemi Operativi: Windows

Software / Linguaggi di Programmazione: **C/C++**, **Assembly**, **LabView** (controllo di strumentazioni elettroniche, acquisizione ed elaborazione di segnali), **Verilog**, **VHDL**

Software per Ufficio: **Microsoft Office** (Word, Excel, Power Point)

Software di elaborazione dati: **MATLAB** (sviluppo di software, Graphical User Interfaces e standalone application per il controllo remoto di dispositivi quali multimetri e interrogatori per sensori in fibra ottica, acquisizione ed elaborazione real-time di segnali, post-elaborazione di segnali)

Altri Software: **Comsol Multiphysics** (progettazione e simulazione di strutture multifisiche), **LTSpice** (progettazione e simulazione di circuiti elettrici/elettronici), **PC1D** (progettazione e simulazione di sistemi di celle solari), **Microwind** (progettazione e simulazione di layout di circuiti elettronici), **PVSyst** (progettazione e simulazione di sistemi fotovoltaici), **Avantes AvaSoft 8** (controllo di spettrofotometri e acquisizione/elaborazione di segnali), **MOI-ENLIGHT** (controllo di analizzatori di spettro Micron Optics/Luna Innovations (Interrogatori modello sm125, si155, si255) e acquisizione/elaborazione di segnali), **BaySpec Sense 2020** (supporto alla progettazione, testing e debugging di una versione custom del SW per il controllo di un analizzatore di spettro e acquisizione/elaborazione di segnali, controllo di attuatori lineari, esecuzione di operazioni automatizzate attraverso script), **TeamViewer** (controllo remoto), **MATLAB** (progettazione e simulazione di dispositivi fotonici, tra cui dispositivi in fibra ottica basati su reticoli di diffrazione a periodo lungo, stratificazioni dielettriche e metallo-dielettriche), **Accurion EP4Control** (esecuzione di misure ellissometriche di indice di rifrazione e spessore e relativo fitting dei dati)

Esperienze Lavorative

Data: Da Giugno 2020 ad oggi

Posizione: **Assegno di ricerca** presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento (Italia), nell'ambito del Progetto di Ricerca Nazionale "NeON - Nanofotonica per nuovi approcci diagnostici e terapEutici in Oncologia e Neurologia" (CUP F26C18000170005) per la seguente attività: "Supporto alla progettazione e realizzazione di probe in fibra ottica basati su accoppiamento modale per il drug delivery loco regionale".

Data:	Da Gennaio 2020 a Maggio 2020
Posizione:	Impiego a tempo determinato presso CeRICT srl (Centro Regionale Information Communication Technology) con qualifica di dipendente con funzioni di coordinamento e specializzazione relative alla ricerca e sviluppo del CeRICT.
Data:	Da Gennaio 2019 a Dicembre 2019
Posizione:	CO.CO.CO. con CeRICT srl (Centro Regionale Information Communication Technology), Benevento (Italia), nell'ambito del Progetto di Ricerca Nazionale "NANOCAN - Nanofotonica per la lotta al cancro", per la seguente attività: "Progettazione e caratterizzazione di dispositivi in fibra ottica per la veicolazione loco-regionale di farmaci ad elevato payload".
Data:	Da Luglio 2018 a Dicembre 2018
Posizione:	Borsa di studio post-laurea presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento (Italia), per la seguente attività: "Supporto per lo sviluppo e la caratterizzazione di sensori in fibra ottica basati su reticoli a passo lungo per applicazioni al sensing biologico".
Data:	Da Luglio 2017 a Giugno 2018
Posizione:	Borsa di studio post-laurea presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento (Italia), per la seguente attività: "Attività di supporto per lo sviluppo di sensori in fibra ottica ad elevata sensibilità basati su reticoli a passo lungo di tipo Turn-Around Point".
Data:	Da Luglio 2016 a Giugno 2017
Posizione:	Borsa di studio post-laurea presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento (Italia), per le seguenti attività: "Sviluppo di sensori in fibra ottica".
Data:	Da Settembre 2015 a Marzo 2017
Posizione:	Collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento (Italia), nell'ambito del Progetto di Ricerca Nazionale "OPTOFER - Tecnologie optoelettroniche innovative per il monitoraggio e la diagnostica dell'infrastruttura ferroviaria" (Codice PON 03PE_00155) per le seguenti attività: studio, progettazione, realizzazione e caratterizzazione di sensori di radiazione.
Data:	Da Luglio 2015 a Giugno 2016
Posizione:	Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento (Italia), nell'ambito del Progetto di Ricerca Nazionale "CAPRI - Carrello per Atterraggio con Attuazione Intelligente (Codice PON03PE_00135_1, CUP B78F12000660005)" per la seguente attività: "Identificazione, implementazione e validazione delle strategie di integrazione di una rete di sensori in fibra ottica su mock-up di concetto per la rilevazione di peso e baricentro istantaneo".

Data: 29-30 Ottobre 2015

Posizione: **Consulente** per conto di Hospital Consulting e Techno Solutions al meeting "Smart Health 2.0 – Sensoristica Avanzata" presso il Tecnopolo di Mirandola (Mirandola, 29 Ottobre) e Confindustria Emilia-Romagna (Bologna, 30 Ottobre) con un intervento dal titolo "Il Sistema OptobioLab".

Data: Da Marzo 2014 a Giugno 2015

Posizione: **CO.CO.PRO.** con CeRICT srl (Centro Regionale Information Communication Technology), Benevento (Italia), nell'ambito del Progetto di Ricerca Nazionale "Smart Health 2.0" (codice identificativo PON04a2_C - CUP ricerca B81H12000650005) per le seguenti attività: "Supporto alla progettazione di un sistema automatico per la Notifica biologica ex vivo come previsto dal Progetto di ricerca Smart Health 2.0".

Data: Da Marzo 2014 a Dicembre 2014

Posizione: **Collaborazione** con CeRICT srl (Centro Regionale Information Communication Technology) nell'ambito del Progetto di Ricerca Europeo "OPTObacteria - Multianalyte automatic system for the detection of drug resistant bacteria." (Project ID: 286998) per la seguente attività: "Work Package 5: Automatic Laboratory Detector Assembling".

Publicazioni Scientifiche

Autori: L. Scherino, E. J. Schioppa, A. Arapova, G. M. Berruti, W. J. Bock, A. Boniello, A. Borriello, S. Campopiano, M. Consales, A. Cusano, F. Esposito, A. Iadicicco, S. Kachiguine, P. Mikulic, K. Nagai, T. Neves, P. Petagna, G. Quero, D. Robinson, A. Srivastava, P. Vaiano, N. Venturi, M. Zarrelli, A. Zotti and S. Zuppolini

Titolo: "Fiber optic sensors in the ATLAS Inner Detector"

Reference: **Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A**, 2022, 166470 (Articolo Originale di Ricerca – In Press)

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2022.166470>

Autori: G. M. Berruti, P. Vaiano, A. Boniello, S. Principe, G. Quero, G. V. Persiano, M. Consales and A. Cusano

Titolo: "Highly Efficient Fiber Optic Thermal Heating Device Based on Turn-Around-Point Long Period Gratings"

Reference: **Journal of Lightwave Technology**, 2021, 40(3), 797-804 (Articolo Originale di Ricerca)

DOI: <https://doi.org/10.1109/JLT.2021.3121775>

-
- Autori: O. Fuentes, P. Vaiano, I. Del Villar, G. Quero, J. Corres, M. Consales, I. Matías and A. Cusano
- Titolo: "Improving the width of lossy mode resonances in a reflection configuration D-shaped fiber by nanocoating laser ablation"
- Reference: **Optics Letters**, 2020, 45(17), 4738-4741 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OL.402177>
-
- Autori: G. M. Berruti, T. F. P. Das Neves, M. Consales, P. Vaiano, G. Quero, P. Petagna and A. Cusano
- Titolo: "Analysis of uncoated LPGs written in B-Ge doped fiber under proton irradiation for sensing applications at CERN"
- Reference: **Scientific Reports**, 2020, 10(1), 1-12 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-58049-9>
-
- Autori: P. Vaiano, M. Consales, P. Casolaro, L. Campajola, F. Fienga, F. Di Capua, G. Breglio, S. Buontempo, A. Cutolo and A. Cusano
- Titolo: "A novel method for EBT3 Gafchromic films read-out at high dose levels"
- Reference: **Physica Medica**, 2019, 61, 77-84 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2019.04.013>
-
- Autori: P. Casolaro, L. Campajola, G. Breglio, S. Buontempo, M. Consales, A. Cusano, A. Cutolo, F. Di Capua, F. Fienga and P. Vaiano
- Titolo: "Real-time dosimetry with radiochromic films"
- Reference: **Scientific Reports**, 2019, 9(1), 5307 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41705-0>
-
- Autori: G. Quero, P. Vaiano, F. Fienga, M. Giaquinto, V. Di Meo, G. Gorine, P. Casolaro, L. Campajola, G. Breglio, A. Crescitelli, E. Esposito, A. Ricciardi, A. Cutolo, F. Ravotti, S. Buontempo, M. Consales and A. Cusano
- Titolo: "A novel Lab-on-Fiber Radiation Dosimeter for Ultra-high Dose Monitoring"
- Reference: **Scientific Reports**, 2018, 8(1), 17841 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-018-35581-3>
-
- Autori: S. Zuppolini, G. Quero, M. Consales, L. Diodato, P. Vaiano, A. Venturelli, M. Santucci, F. Spyrikis, M. P. Costi, M. Giordano, A. Cutolo, A. Cusano and A. Borriello

Titolo: "Label-free fiber optic optrode for the detection of class C β -lactamases expressed by drug resistant bacteria"

Reference: **Biomedical Optics Express**, 2017, 8, 5191-5205 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <https://doi.org/10.1364/BOE.8.005191>

Autori: A. Aliberti, P. Vaiano, A. Caporale, M. Consales, M. Ruvo and A. Cusano

Titolo: "Fluorescent chemosensors for Hg 2+ detection in aqueous environment"

Reference: **Sensors and Actuators B: Chemical**, 2017, 247, 727-735 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2017.03.026>

Autori: P. Vaiano, B. Carotenuto, M. Pisco, A. Ricciardi, G. Quero, M. Consales, A. Crescitelli, E. Esposito and A. Cusano

Titolo: "Lab on Fiber Technology for biological sensing applications"

Reference: **Laser & Photonics Reviews**, 2016, 10(6), 922-961 (Review)
DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/lpor.201600111>

Autori: G. Quero, S. Zuppolini, M. Consales, L. Diodato, P. Vaiano, A. Venturelli, M. Santucci, F. Spyarakis, M.P. Costi, M. Giordano, A. Borriello, A. Cutolo and A. Cusano

Titolo: "Long period fiber grating working in reflection mode as valuable biosensing platform for the detection of drug resistant bacteria"

Reference: **Sensors and Actuators B: Chemical**, 2016, 230, 510-520 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2016.02.086>

Autori: G. Quero, M. Consales, R. Severino, P. Vaiano, A. Boniello, A. Sandomenico, M. Ruvo, A. Borriello, L. Diodato, S. Zuppolini, M. Giordano, I. C. Nettore, C. Mazzarella, A. Colao, P. E. Macchia, F. Santorelli, A. Cutolo and A. Cusano

Titolo: "Long period fiber grating nano-optrode for cancer biomarker detection"

Reference: **Biosensors and Bioelectronics**, 2016, 80, 590–600 (Articolo Originale di Ricerca)
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bios.2016.02.021>

Autori: A. Ricciardi, A. Crescitelli, P. Vaiano, G. Quero, M. Consales, M. Pisco, E. Esposito and A. Cusano

Titolo: "Lab-on-fiber technology: a new vision for chemical and biological sensing"

Reference: **Analyst**, 2015, 140, 8068-8079 (Critical Review)

DOI: <http://dx.doi.org/10.1039/C5AN01241D>

Conferenze e Poster

Autori: P. Vaiano, G. Celetti, S. Ucci, P. Cicatiello, S. Spaziani, A. M. Cusano, G. Quero, A. Micco, M. Principe, G. V. Persiano, M. Consales and A. Cusano

Titolo: “Cancer biomarker detection using highly sensitive metasurface-enhanced Lab-on-Fiber biosensors”

Reference: 52nd Annual Meeting of The Associazione Società Italiana di Elettronica (SIE-2021), July 7-9, 2021 – Trieste, Italy

<http://sie-2021.units.it/attachments/article/75/SIE-2021%20Final%20Technical%20Program.pdf> (Conferenza)

Autori: G. M. Berruti, T. M. Caputo, A. Aliberti, G. Quero, P. Vaiano, A. Boniello, S. Principe, A. M. Cusano, G. V. Persiano, M. Consales and A. Cusano

Titolo: “A Lab-on-Fiber Platform for Light-Triggered Locoregional Drug Delivery and Cancer Treatment”

Reference: 52nd Annual Meeting of The Associazione Società Italiana di Elettronica (SIE-2021), July 7-9, 2021 – Trieste, Italy

<http://sie-2021.units.it/attachments/article/75/SIE-2021%20Final%20Technical%20Program.pdf> (Conferenza)

Autori: G. M. Berruti, P. Vaiano, G. Quero, A. Boniello, P. Petagna, M. Consales and A. Cusano

Titolo: “Radiation-induced effects on UV-written LPGs inscribed in B-Ge doped optical fiber for experiments running at CERN”

Reference: Optical Fiber Sensors 2020, Washington, DC United States, 8–12 June 2020, ISBN: 978-1-55752-307-5, In Optical Fiber Sensors (pp. Th4-57). Optical Society of America

DOI: <https://doi.org/10.1364/OFS.2020.Th4.57> (Poster)

Autori: F. Fienga, P. Casolaro, P. Vaiano, F. Di Capua, L. Campajola, G. Breglio, A. Cutolo, M. Consales, S. Buontempo and A. Cusano

Titolo: “An innovative extrinsic fiber optic sensor for real-time radiation monitoring”

Reference: Optical Fiber Sensors 2020, Washington, DC United States, 8–12 June 2020, ISBN: 978-1-55752-307-5, In Optical Fiber Sensors (pp. Th3B-4). Optical Society of America

DOI: <https://doi.org/10.1364/OFS.2020.Th3B.4> (Conferenza)

Autori: P. Casolaro, L. Campajola, G. Breglio, S. Buontempo, M. Consales, A. Cusano, A. Cutolo, F. Di Capua, F. Fienga, P. Vaiano

Titolo: "A new high performance dosimeter based on radiochromic films and opto-electronic instrumentation"

Reference: 2019 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference - 26th International Symposium on Room Temperature X-Ray and Gamma-ray Detectors (2019 IEEE NSS MIC), Manchester, UK, 26 October – 2 November, 2019 (#2360)

https://eventclass.org/contxt_ieee2019/filebox/download?dir=User&fileName=Abstract+Booklet+Oral.pdf (Conferenza)

Autori: G. Quero, P. Vaiano, F. Fienga, M. Giaquinto, V. Di Meo, G. Gorine, P. Casolaro, L. Campajola, G. Breglio, A. Crescitelli, E. Esposito, A. Ricciardi, A. Cutolo, F. Ravotti, S. Buontempo, M. Consales and A. Cusano

Titolo: "Innovative lab on fiber dosimeters for ionizing radiation monitoring at ultra-high doses"

Reference: Proc. SPIE 11199, Seventh European Workshop on Optical Fibre Sensors, 111990I (28 August 2019) Limassol, Cyprus

DOI: <https://doi.org/10.1117/12.2540323> (Poster)

Autori: P. Vaiano, G. Quero, M. Consales, S. Buontempo, F. Ravotti, P. Petagna, A. Cutolo and A. Cusano

Titolo: "Fiber Optic Sensors for Radiation Hard Environments"

Reference: Photonics & Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2019 Rome), June 17–20, 2019, Rome, Italy

<https://www.piers.org/piers2019Rome/files/FinalProgram.pdf> (Conferenza)

Autori: F. Fienga, P. Vaiano, G. Quero, G. Gorine, M. Giaquinto, V. Di Meo, A. Ricciardi, P. Casolaro, L. Campajola, G. Breglio, F. Ravotti, S. Buontempo, A. Crescitelli, E. Esposito, A. Cutolo, M. Consales, A. Cusano

Titolo: "Lab-on-Fiber as dosimeter for the ultra high dose scenario"

Reference: IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (Sydney, Australia, 10-17th November 2018)

https://www.eventclass.org/contxt_ieee2018/online-program/session?s=N-36
(Conferenza)

Autori: G. M. Berruti, T. F. P. Das Neves, M. Consales, P. Vaiano, G. Quero, P. Petagna and A. Cusano

Titolo: "Radiation Sensitivity of Long Period Gratings written in B-Ge doped fiber under proton irradiation at CERN"

Reference: 26th International Conference on Optical Fiber Sensors, 2018. OSA Technical Digest (Optical Society of America, 2018), paper WF57, Lausanne Switzerland, 24–28 September 2018

<https://doi.org/10.1364/OFS.2018.WF57> (Poster)

Autori: P. Casolaro, G. Breglio, S. Buontempo, L. Campajola, M. Consales, A. Cusano, A. Cutolo, F. Di Capua, F. Fienga and P. Vaiano

Titolo: "An innovative dosimetry method for accurate and real time dose assessment for Radiation Hardness Assurance tests"

Reference: RADECS 2018, September 16–21, 2018 – Gothenburg, Sweden

http://www.radecs2018.org/docs/RADECS-2018_Web_Brochure.pdf (Conferenza)

Autori: P. Vaiano, F. Fienga, G. Quero, M. Giaquinto, V. Di Meo, A. Ricciardi, P. Casolaro, S. Buontempo, G. Breglio, L. Campajola, A. Crescitelli, E. Esposito, A. Cutolo, M. Consales, A. Cusano

Titolo: "Lab-on-Fiber dosimeter for high dose environment"

Reference: SIE 2018, 50th Annual Meeting of the Associazione Società Italiana di Elettronica, June 20-22, 2018 – Napoli, Italy (Poster)

Autori: P. Vaiano, F. Fienga, G. Quero, M. Giaquinto, V. Di Meo, A. Ricciardi, P. Casolaro, S. Buontempo, G. Breglio, L. Campajola, A. Crescitelli, E. Esposito, A. Cutolo, M. Consales and A. Cusano

Titolo: "A Lab-on-Fiber platform as promising dosimeter for the ultra high dose scenario"

Reference: Invited Presentation at Fotonica 2018, Lecce (Italy), 23-25 May 2018

https://convegni.aeit.it/fotonica/documenti/FOTONICA2018_TechnicalProgramme.pdf (Conferenza)

Autori: A. Caporale A. Aliberti, P. Vaiano, M. Consales, A. Cusano and M. Ruvo

Titolo: "Peptide-based-fluorescent chemosensors for Hg²⁺ detection in Water"

Reference: XVII Workshop Pharmabiometallics, February 2018, Naples, Italy (Conferenza)

Autori:	G. Quero, M. Consales, R. Severino, P. Vaiano, A. Boniello, A. Sandomenico, M. Ruvo, A. Borriello, L. Diodato, S. Zuppolini, M. Giordano, I. C. Nettore, A. Colao, P. E. Macchia, F. Santorelli, A. Cutolo and A. Cusano
Titolo:	"High Sensitive Long Period Fiber Grating Biosensor for Cancer Biomarker Detection"
Reference:	Proceedings of the 9th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, 561-569, 2016, Rome, Italy, 21–23 February 2016 DOI: http://10.5220/0005846705610569 (Conferenza)

Autori:	G. Quero, R. Severino, P. Vaiano, M. Consales, M. Ruvo, A. Sandomenico, A. Borriello, M. Giordano, S. Zuppolini, L. Diodato, A. Cutolo and A. Cusano
Titolo:	"High sensitive reflection type long period fiber grating biosensor for real time detection of thyroglobulin, a differentiated thyroid cancer biomarker: the Smart Health project"
Reference:	Proc. SPIE 9634, 24th International Conference on Optical Fibre Sensors, 96342G (28 September 2015 – Curitiba, Brazil) DOI: http://dx.doi.org/10.1117/12.2194916 (Poster)

Autori:	R. Severino, G. Quero, B. Carotenuto, P. Vaiano, A. Ricciardi, M. Consales, A. Crescitelli, E. Esposito, M. Ruvo, A. Borriello, L. Sansone, S. Zuppolini, L. Diodato, M. Giordano, A. Cutolo, and A. Cusano
Titolo:	"Innovative Optical Fiber Nanoprobes for Biological Sensing"
Reference:	GE2015, 24 – 26 June 2015 – 47ma Riunione Annuale del Gruppo Italiano di Elettronica 2015 – Siena DOI: http://ge2015.diism.unisi.it/ge2015_proceedings_siena.pdf (pp. 127-8) (Poster)

Autori:	R. Severino, G. Quero, P. Vaiano, A. Boniello, M. Consales, M. Ruvo, A. Sandomenico, A. Borriello, S. Zuppolini, L. Diodato, A. Cutolo, A. Cusano
Titolo:	"Reflection Type Long Period Fiber Grating Biosensor for Real Time Thyroglobulin Detection as Differentiated Thyroid Cancer Biomarker: The Smart Health Project"
Reference:	International Conference on BioPhotonics 2015. Florence, Italy. May 20-22, 2015 (Poster)

Autori:	G. Quero, M. Consales, P. Vaiano, A. Cusano, S. Zuppolini, L. Diodato, A. Borriello, M. Giordano, A. Venturelli and M. P. Costi
Titolo:	"Reflection-type long period grating biosensor for detection of drug resistant bacteria: the OptoBacteria project"

Reference: XVIII AISEM Annual Conference, 2015, 3-5 Feb. 2015 (**Winner of the Best Poster Award**)

DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/AISEM.2015.7066809> (Poster)

Autori: R. Severino, G. Quero, B. Carotenuto, P. Vaiano, A. Ricciardi, M. Consales, A. Crescitelli, E. Esposito, M. Ruvo, A. Borriello, S. Zuppolini, L. Diodato, L. Sansone, M. Giordano, A. Cutolo and A. Cusano

Titolo: "Innovative fiber optic biosensors for real time cancer detection: the "Smart Health" project"

Reference: AISEM XVIII Annual Conference 3-5 February 2015. Fondazione Bruno Kessler-Trento-Italy (Poster)

Ruoli in Riviste

Ruolo: Guest Editor of the Special Issue "Nanophotonics and optical fibers: new avenues for sensing and active devices" edited by Giuseppe Quero, Patrizio Vaiano & Pablo Zubiate

Rivista: **Results in Optics** (ISSN: 2666-9501), 2022 Elsevier B.V.

Ruolo: Guest Editor of the Special Issue "Biomedical and Biological Optical Device" edited by Martino Giaquinto & Patrizio Vaiano

Rivista: **Photonics** (ISSN: 2304-6732), 2022 MDPI

Invenzioni/Brevetti

Tipologia: PCT International Application

Inventori: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, A. Cusano, A. Cutolo, M. Consales, and P. Vaiano

Titolo: "Method and system for real-time determination of characteristics of radio-chromic films"

Richiesta n°: PCT/IB2019/050098 (depositata il 07 Gennaio 2019, pubblicata con il n° WO2019138309A1 il 18 Luglio 2019)

Tipologia: Brevetto Nazionale per Invenzione Industriale

Inventori: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, A. Cusano, A. Cutolo, M. Consales, and P. Vaiano

Titolo: "Metodo e sistema di determinazione di caratteristiche di pellicole radio-cromiche in tempo reale"

Richiesta n°: 102018000000652 (depositata il 09 Gennaio 2018, concessa il 09 Marzo 2020)

Tipologia: Modello di Utilità

Inventori: A. Cusano, A. Cutolo, P. Franceschetti, M. Pasquini, A. Ricciardi and P. Vaiano

Titolo: "Dispositivo per separare soluti da solventi attraverso il cambio di fase a fini depurativi delle acque energeticamente autonomo integrato con pannelli fotovoltaici"

Richiesta n°: BN2014U000004 (depositata il 30 Aprile 2014, concessa con Numero di Brevetto 0000281712 il 08 Luglio 2016)

Tutorato

Periodo: Da Febbraio 2020 a Luglio 2020

Titolo di Studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Candidato: Raffaele Panzone

Titolo della Dissertazione: "Rilevazione di Marcatori Tumorali mediante un Biosensore in Fibra Ottica basato su Metasuperficie Plasmonica a Gradiente di Fase"

Ruolo: Correlatore con Prof. Andrea Cusano (Relatore), Prof. Marco Consales (Relatore) e Dr. Giuseppe Quero (Correlatore)

Periodo: Da Giugno 2018 a Gennaio 2019

Titolo di Studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Candidato: Cinzia Tammaro

Titolo della Dissertazione: "Biosensori fotonici per la rivelazione di marcatori tumorali: applicazione al cancro tiroideo "

Ruolo: Correlatore con Prof. Andrea Cusano (Relatore), Prof. Marco Consales (Relatore) e Dr. Giuseppe Quero (Correlatore)

Periodo: Da Marzo 2017 a Ottobre 2017

Titolo di Studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Candidato: Emiliano Guarino

Titolo della Dissertazione: "Piattaforme avanzate LPG per la rivelazione di marcatori tumorali"

Ruolo: Correlatore con Prof. Andrea Cusano (Relatore), Prof. Marco Consales (Correlatore) e Dr. Giuseppe Quero (Correlatore)

Periodo: Da Novembre 2016 a Aprile 2017

Titolo di Studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Candidato: Angelo D'Arrissi

Titolo della Dissertazione: "Sensori in fibra ottica di tipo LPG e loro integrazione con Microgeli"

Ruolo: Correlatore con Prof. Andrea Cusano (Relatore), Prof. Marco Consales (Correlatore) e Dr. Giuseppe Quero (Correlatore)

Periodo: Da Novembre 2016 a Aprile 2017

Titolo di Studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Candidato: Rosa Capobianco

Titolo della Dissertazione: "Biosensori in fibra ottica per la rivelazione di marker tumorali"

Ruolo: Correlatore con Prof. Andrea Cusano (Relatore), Prof. Marco Consales (Correlatore) e Dr. Giuseppe Quero (Correlatore)

Periodo: Da Settembre 2015 a Febbraio 2016

Titolo di Studio: Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Candidato: Fiore Cerza

Titolo della Dissertazione: "Sviluppo di dosimetri in fibra ottica"

Ruolo: Correlatore con Prof. Andrea Cusano (Relatore), Prof. Marco Consales (Relatore)

Supporto alla Didattica

Anni: 2019/2020 – 2020/2021

Corso: Cultore della materia in "Elettronica", II Anno del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Medica, Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute "Vincenzo Tiberio", Università degli Studi del Molise, 6 CFU, tenuto dal Prof. Giuseppe Quero

Anni: 2019/2020 – 2020/2021

Corso: Cultore della materia in "Elettronica Analogica", II Anno del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento, 9 CFU, tenuto dal Prof. Marco Consales

Anni: 2017 – 2021

Corso: Assistente nel corso di "Laboratorio di Elettronica per l'Automazione", III Anno del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento, 9 CFU, tenuto dal Prof. Andrea Cusano

Anni: 2016 – 2019

Corso: Assistente nel corso di "Laboratorio di Optoelettronica e Fotonica", II Anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento, 9 CFU, tenuto dal Prof. Antonello Cutolo

Anni: 2016 – 2021

Corso: Assistente nel Corso di "Elettronica", II Anno del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento, 9 CFU, tenuto dal Prof. Andrea Cusano

Anni: 2015 – 2021

Corso: Assistente nel Corso di "Elettronica Analogica", II Anno del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento, 9 CFU, tenuto dal Prof. Marco Consales

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ
(Art. 47 - D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e ss.mm.ii.)

Il sottoscritto PATRIZIO VAIANO _____ il
_____ con riferimento alla selezione pubblica per il conferimento del
contratto di insegnamento per l'anno accademico 2021/2022, presso il Dipartimento di Ingegneria
dell'Università degli Studi del Sannio,

DICHIARA

che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae corrispondono al vero.

Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali cui incorre in caso di dichiarazione mendace o contenente dati non più rispondenti a verità, come previsto dall'art.76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.

Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza dell'art.75 del D.P.R. 28.12.2000, n.445 relativo alla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato qualora l'Amministrazione, a seguito di controllo, riscontri la non veridicità del contenuto della suddetta dichiarazione.

Il sottoscritto, ai sensi del D. Lgs. 196/2003 (codice di protezione dei dati personali), dichiara di essere a conoscenza che i propri dati saranno trattati dall'Università per assolvere agli scopi istituzionali ed al principio di pertinenza.

Il sottoscritto/a allega fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità ai sensi dell'art. 21 del Decreto del Presidente della Repubblica del 28.12.2000, n. 445 e successive modifiche ed integrazioni

Luogo, data
BENEVENTO, 16/02/2022

Il Dichiarante
Patrizio Vaiano