

# Curriculum



Nome Name:	Giampiero
Cognome Surname:	Contestabile

ORCID:	0000-0001-8703-3291
Scopus Author ID:	6701683866
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	<a href="https://www.santannapisa.it/it/giampiero-contestabile">https://www.santannapisa.it/it/giampiero-contestabile</a>

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

Qualifica Qualification:	Ricercatore
-----------------------------	-------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Pisa, PI, Italia
Anno inizio Start Year:	2010
Anno fine End Year:	2018
Descrizione Description:	

## LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

Lingua Language:	Giapponese
Scrittura Writing:	A1
Comunicazione Communication:	A1

## AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Telecomunicazioni
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IINF-03/A

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Elettronica

Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IINF-01/A
---	------------

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI  
CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI  
MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN  
SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH  
ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

Descrizione Description:	<i>Giampiero Contestabile has been working from the time of his master degree thesis (1997) to now in the field of opto-electronic devices and broadband transmission in fibers, with special emphasis on the study and experimental demonstration of novel schemes and techniques for the all-optical processing of high speed signals, and on the design and exploitation of novel photonic integrated circuits (PICs). He contributed to the study, design and characterization of novel optical devices, to the demonstration of novel all-optical subsystems for next generation networks and, at the same time, he contributed to several experimental demonstrations and field trials. He is a leading expert in the field of photonic integrated circuits (PICs), semiconductor laser and semiconductor optical amplifiers (SOAs) and their linear and nonlinear applications, including to quantum and space technologies. Major scientific achievements: - Graphene Modulators with GHz bandwidth - Integrated silicon photonics transmitter for QKD systems with field trial - Photonic Integrated Quantum Random Number Generator -InP Monolithically integrated circuits for applications in NR 5G Networks</i>
-----------------------------	--

**PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:**

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	V. Soriano, M. Midrio, G. Contestabile, I. Asselberghs, J. Van Campenhout, C. Huyghebaert, I. Goykhman, A. K. Ott, A. C. Ferrari, M. Romagnoli (2018). Graphene-silicon phase modulators with gigahertz bandwidth. NATURE PHOTONICS, vol. 12, p. 40-44, ISSN: 1749-4885, doi: 10.1038/s41566-017-0071-6

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Bontempi F., Andriolli N., Scotti F., Chiesa M., Contestabile G. (2019). Comb line multiplication in an inp integrated photonic circuit based on cascaded modulators. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS, vol. 25, p. 1-7, ISSN: 1077-260X, doi: 10.1109/JSTQE.2019.2911459

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Sorianello, V., Contestabile, G., Midrio, M., Pantouvaki, M., Asselbergs, I., Van Campenhout, J., Huyghebaerts, C., D'Errico, A., Galli, P., Romagnoli, M. (2017). Chirp management in silicon-graphene electro absorption modulators. OPTICS EXPRESS, vol. 25, p. 19371-19381, ISSN: 1094-4087, doi: 10.1364/OE.25.019371

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	De Marinis L., Catania A., Castoldi P., Contestabile G., Bruschi P., Piotta M., Andriolli N. (2022). A Codesigned Integrated Photonic Electronic Neuron. IEEE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS, p. 1, ISSN: 0018-9197, doi: 10.1109/JQE.2022.3177793

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Roumpos, Ioannis, De Marinis, Lorenzo, Kovaivos, Stefanos, Kincaid, Peter Seigo, Paolini, Emilio, Tsakyridis, Apostolos, Moralis-Pegios, Miltiadis, Berciano, Mathias, Ferraro, Filippo, Bode, Dieter, Srinivasan, Srinivasan Ashwyn, Pantouvaki, Marianna, Andriolli, Nicola, Contestabile, Giampiero, Pleros, Nikos, Vyrsoinos, Konstantinos (2024). Silicon integrated photonic-electronic neuron for noise-resilient deep learning. OPTICS EXPRESS, vol. 32, p. 34264-34274, ISSN: 1094-4087, doi: 10.1364/oe.532306

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Cunha M. S. B., Lima E. S., Andriolli N., Spadoti D. H., Contestabile G., Cerqueira A. (2021). 5G NR RoF System Based on a Monolithically Integrated Multi-Wavelength Transmitter. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS, vol. 27, p. 1-8, ISSN: 1077-260X, doi: 10.1109/JSTQE.2020.3017140

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Andriolli, Nicola, Velha, Philippe, Chiesa, Marco, Trifiletti, Alessandro, Contestabile, Giampiero (2018). A Directly Modulated Multiwavelength Transmitter Monolithically Integrated on InP. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS, vol. 24, p. 1-6, ISSN: 1077-260X, doi: 10.1109/JSTQE.2017.2746002

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Lima E. S., Borges R. M., Andriolli N., Conforti E., Contestabile G., Sodre A. C. (2022). Integrated optical frequency comb for 5G NR Xhubs. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 12, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-022-20553-5

Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	ANDRIOLLI, Nicola, FRESI, Francesco, BONTEMPI, FRANCESCA, MALACARNE, Antonio, MELONI, GIANLUCA, KLAMKIN, Jonathan, POTI', LUCA, CONTESTABILE, GIAMPIERO (2015). InP monolithically integrated coherent transmitter. OPTICS EXPRESS, vol. 23, p. 10741-10746, ISSN: 1094-4087, doi: 10.1364/OE.23.010741

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Avesani M., Calderaro L., Schiavon M., Stanco A., Agnesi C., Santamato A., Zahidy M., Scriminich A., Foletto G., Contestabile G., Chiesa M., Rotta D., Artiglia M., Montanaro A., Romagnoli M., Sorianello V., Vedovato F., Vallone G., Villoresi P. (2021). Full daylight quantum-key-distribution at 1550 nm enabled by integrated silicon photonics. NPJ QUANTUM INFORMATION, vol. 7, ISSN: 2056-6387, doi: 10.1038/s41534-021-00421-2

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN**

**THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 24-07-2025**

**Giampiero Contestabile**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*