

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI

(art. 46 D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(art. 47 D.P.R. n. 445/2000)

Il sottoscritto

COGNOME Greco _____
(per le donne indicare il cognome da nubile)

NOME Angelo _____

NATO A: _____ PROV. _____

IL _____

ATTUALMENTE RESIDENTE A: _____

_____ PROV. IM _____

INDIRIZZO _____ C.A.P. _____

TELEFONO _____

Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la Legge 12 novembre 2011, n. 183 ed in particolare l'art. 15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive (*);

Consapevole che, ai sensi dell'art.76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:

**che quanto dichiarato nel seguente curriculum vitae et studiorum
comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica corrisponde
a verità**

20/02/2023

Curriculum vitae et studiorum

studi compiuti, i titoli conseguiti, le pubblicazioni e/o i rapporti tecnici e/o i brevetti, i servizi prestati, le funzioni svolte, gli incarichi ricoperti ed ogni altra attività scientifica, professionale e didattica eventualmente esercitata (**in ordine cronologico iniziando dal titolo più recente**)

Percorso formativo

Aprile 2022 –Febbraio 2023

Assegno di ricerca presso CNR NANO di Pisa. L'assegno di ricerca, che si svolge nell'ambito del progetto FETOPEN SuperGate, si pone come scopo lo studio di sistemi mesoscopici superconduttivi sotto l'effetto di gating.

L'attività comprende

- *Ingegnerizzazione e la misura criogenica di risuonatori superconduttivi*
- *Fabbricazione e misura di Superconducting QUantum Interference Devices realizzati con costrizioni nanoscopiche 3D e giunzioni superconduttore – ossido – superconduttore*

Novembre 2018 – Gennaio 2022

Dottorato di Ricerca in Metrologia 34esimo ciclo presso Politecnico di Torino in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, INRiM (Torino).

Titolo della tesi: "Theoretical development and characterisation of a Josephson Traveling Wave Parametric Amplifier for very low power microwave signals".

La tesi di dottorato, svolta nell'ambito del Joint Research Project 17FUN10 Parawave, è incentrata sullo sviluppo teorico e pratico di un amplificatore parametrico superconduttivo a traveling-wave basato su elementi Josephson (JTWPA) a bassissimo rumore nel range delle microonde.

Il lavoro di tesi ha comportato:

- *Sviluppo di modelli analitici e numerici per il calcolo delle principali figure di merito*
- *Simulazioni elettromagnetiche di linee di trasmissione non lineari*
- *Fabbricazione di linee di trasmissione superconduttive micro-nano strutturate utilizzando tecniche quali: shadow mask evaporation, litografia ottica, litografia a fascio elettronico*
- *Caratterizzazione criogenica (<100 mK) in DC di arrays di giunzioni Josephson*
- *Caratterizzazione criogenica (<100 mK) in radiofrequenza di linee di trasmissione non-lineari superconduttive*

20/02/2023

Settembre 2015 – Aprile 2018

Laurea magistrale in Fisica delle Tecnologie Avanzate (specializzazione in Fisica dello Stato Solido) presso il Dipartimento di Fisica di Torino con voto 110/110 cum laude.

Titolo della tesi: “Realization of graphene based ultra-thin lithographic suspended masks”.

La tesi è incentrata sulla fabbricazione di maschere litografiche sospese per shadow mask evaporation realizzate con grafene multilayer creato tramite Chemical Vapor Deposition (CVD).

Il lavoro di tesi ha comportato:

- *Deposizioni di film sottili di Co tramite evaporazione termica, crescita di grafene tramite CVD utilizzando come catalizzatore film sottili di Co*
- *Creazione di membrane sospese in grafene tramite litografia a fascio elettronico e Focused Ion Beam*

Settembre 2011 – Aprile 2015

Laurea triennale in fisica presso il Dipartimento di Fisica di Torino con voto 96/110.

Titolo della tesi: “Realization of a Micro Scanning Raman Spectroscopy system”.

La tesi è incentrata sulla realizzazione di un microscopio a scansione per analisi dei picchi caratteristici Raman di materiali 2D, ottimizzato per grafene.

Gennaio – Aprile 2020 / Aprile – Agosto 2021

Research Mobility Grant 17FUN10-RMG1 nell’ambito del progetto Parawave dal titolo “Research in Traveling Wave Josephson Parametric Amplifiers with Modified Dispersion Relation” svolto presso il National Physical Laboratory (NPL, Teddington, UK). Il progetto ha avuto come scopo primario la modellizzazione, fabbricazione e misura di JTWPA con relazione di dispersione ingegnerizzata con le tecniche del Resonant-Phase Matching e Quasi-Phase Matching.

Giugno 2016 – Agosto 2016

Partecipazione al “2016 Summer Programme in Taiwan for Italian Graduate Students”, istituto ospite National Nano Device Laboratory (NDL), Hsinchu, Taiwan.

Argomento dello stage: “Low contact resistance between graphene and metal electrodes”.

Risultati presentati presso il Ministry Of Science and Technology (MOST), Taipei.

20/02/2023

Pubblicazioni

- *M. Borghesi et al., “Progress in the development of a KITWPA for the DARTWARS project”, Nuclear Inst. And Methods in Physics Research A, 1047 167745, DOI: 10.1016/j.nima.2022.167745 (2023).*
- *V. Granata et al., “Characterization of Traveling-Wave Josephson Parametric Amplifier at $T=0.3\text{ K}$ ”, IEEE Transaction on Applied Superconductivity, Vol. 33, No. 1, DOI: 10.1109/tasc.2022.3214656 (2023).*
- *C. Guarcello et al., “Modelling of Josephson Traveling Wave Parametric Amplifier”, IEEE Transaction on Applied Superconductivity, Vol. 33, No. 1, DOI: 10.1109/tasc.2022.3214751 (2023).*
- *A. Rettaroli et al., “Ultra low noise readout with traveling wave parametric amplifiers: The DARTWARS project”, Nuclear Inst. And Methods in Physics Research A, 10460 167679, DOI: 10.1016/j.nima.2022.167679 (2023).*
- *S. Pagano et al., “Development of Quantum Limited Superconducting Amplifiers for Advanced Detection”, IEEE Transaction on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 4, DOI: 10.1109/tasc.2022.3145782 (2022).*
- *A. Giachero et al., “Detector Array Readout with Traveling Wave Amplifiers”, Journal of Low Temp. Phys., 10.1007/s10909-022-02809-6 (2022).*
- *L. Fasolo et al., “Bimodal Approach for Noise Figures of Merit Evaluation in Quantum-Limited Josephson Traveling Wave Parametric Amplifiers” IEEE Transaction on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 4, DOI: 10.1109/tasc.2022.3148692 (2022).*
- *G. Barzan et al., “Molecular aspects of the Interaction with Gram-Negative and Gram-Positive Bacteria of Hydrothermal Carbon Nanoparticles Associated with Bac8c2,5Leu Antimicrobial Peptide”, ACS Omega, DOI: 10.1021/acsomega.2c00305 (2022).*
- *P. Livreri, E. Enrico, L. Fasolo, A. Greco, et al., “Microwave Quantum Radar using a Josephson Traveling Wave Parametric Amplifier”, arXiv:2111.03409 [quant-ph], under review in IEEE Radar Conference, (2022).*
- *A. Greco, L. Fasolo, V. Marino and E. Enrico, “Flux Pumping of Cooper Pairs Through a Josephson Energy-Suppression Pump”, IEEE Transactions on Applied Superconductivity, DOI: 10.1109/TASC.2021.3135231, (2021).*
- *L. Fasolo, A. Greco, E. Enrico, F. Illuminati, R. Lo Franco, D. Vitali and P. Liveri, “Josephson Traveling Wave Parametric Amplifiers as Non-Classical Light Source for Microwave Quantum Illumination”, Measurement: Sensors, DOI: 10.1016/j.measen.2021.100349, (2021).*
- *A. Greco, L. Fasolo, A. Meda, L. Callegaro and E. Enrico, “A Quantum Model for rf-SQUIDS Based Metamaterials Enabling 3-Wave Mixing and 4-Wave Mixing Traveling Wave Parametric Amplification”, Physical Review B, DOI: 10.1103/PhysRevB.104.184517, (2021).*

20/02/2023

CNR - Istituto Nanoscienze

Pisa: Piazza San Silvestro 12, I-56127 Pisa, Italy, tel. (+39)050509-418/424

Modena: Via Campi 213A, I-41125 Modena, Italy, tel. (+39)0592055629 Sede di lavoro

di Genova: Corso Perrone 24, 16152 Genova, Italy, tel. (+39)01065-98750

protocollo.nano@pec.cnr.it

- *L. Fasolo, A. Greco and E. Enrico, “Superconducting Josephson – Based Metamaterials for Quantum – Limited Parametric Amplification: A Review”, Condensed Matter Physics, DOI: 10.5772/intechopen.89305, (2019).*
- *G. Amato, A. Greco and E. Vittone, “Graphene Membrane as Suspended Mask for Lithography”, Journal of Nanomaterials, DOI: 10.1155/2018/2396593, (2018).*

Scuole

- *PhD program in Quantum Technologies 2019 Summer School, Ischia, Napoli, Italia; settembre 15 – 21, 2019*
- *International School of Physics “Enrico Fermi”, Varenna, Lago di Como, Italia; luglio 4 – 13, 2019.*

Conferenze

- *“11th Young Researcher Meeting, Trento 2021”, conferenza virtuale; settembre 6 – 9*
- *“EUCAS 2021 – 15th European Conference on Applied Superconductivity”, Mosca, Russia; settembre 5 – 9, 2021*
- *“2021 Virtual MRS Spring Meeting & Exhibit”, conferenza virtuale; aprile 17 – 23, 2021*
- *“WOLTE14 – 14th Workshop on Low Temperature Electronics”, Matera, Italia; aprile 12 – 16, 2021*
- *“NanoInnovation 2020”, Roma, Italia; settembre 15 – 18, 2020.*
- *“Quantum 2019”, Torino, Italia; maggio 26 – giugno 1, 2019.*

FIRMA(**)

(*) ai sensi dell’art. 15, comma 1 della Legge 12/11/2011, n. 183 le certificazioni rilasciate dalla P.A. in ordine a stati, qualità personali e fatti sono valide e utilizzabili solo nei rapporti tra privati; nei rapporti con gli Organi della Pubblica Amministrazione e i gestori di pubblici servizi, i certificati sono sempre sostituiti dalle dichiarazioni sostitutive di certificazione o dall’atto di notorietà di cui agli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

20/02/2023

N.B:

- 1) Datare e sottoscrivere tutte le pagine che compongono la dichiarazione.
- 2) Allegare alla dichiarazione la fotocopia di un documento di identità personale, in corso di validità.
- 3) Le informazioni fornite con la dichiarazione sostitutiva devono essere identificate correttamente con i singoli elementi di riferimento (esempio: data, protocollo, titolo pubblicazione ecc...).
- 4) Il CNR, ai sensi dell'art. 71 e per gli effetti degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445 del 28/12/2000 e successive modifiche ed integrazioni, effettua il controllo sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.
- 5) La normativa sulle dichiarazioni sostitutive si applica ai cittadini italiani e dell'Unione Europea.
- 6) I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione, regolarmente soggiornanti in Italia, possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui agli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28.12.2000 limitatamente agli stati, alla qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero.

Al di fuori dei casi sopradetti, i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione autorizzati a soggiornare nel territorio dello Stato possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.

20/02/2023