

# CURRICULUM VITAE

Paola La Rocca is an associate professor in Experimental Physics at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania.

## EDUCATION

- 10/2006 – 10/2009: PhD in Physics at the University of Catania (Thesis: “*Jet Physics in ALICE: construction and commissioning of the Electromagnetic Calorimeter*”)
- 10/2004 – 10/2006: Master degree in Nuclear and Subnuclear Physics at the University of Catania, final grade 110/110 cum laude (Thesis: “*Il progetto Extreme Energy Events: un network esteso per la rivelazione dei raggi cosmici*”)
- 10/2001 – 09/2004: Bachelor degree in Physics at the University of Catania, final grade 110/110 cum laude (Thesis: “*Uno studio degli effetti barometrici sul flusso dei raggi cosmici al livello del mare*”)

## EMPLOYMENT:

- 12/2019 – present: Associate Professor in Experimental Physics at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania
- 12/2014 – 11/2019: Researcher in Experimental Physics at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania
- 11/2012 – 11/2014: Post-doc position at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania within the Project “*Muon Portal*”
- 11/2009 – 10/2012: Post-doc Grant at the Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche “*E.Fermi*” (in Rome) within the Project “*Extreme Energy Events*”

## ORGANIZATION AND INSTITUTIONAL ACTIVITIES

- 04/2024 - present: Vice-president of the Bachelor degree course in Physics
- 01/2024 - present: Member of the Group for the Quality Assurance of the PhD in Physics
- 06/2023 - present: Referent teacher for the Nuclear and Particle Physics curriculum in the PhD Program in Physics
- 11/2019 - present: Delegate of the Director of the Department of Physics and Astronomy “*Ettore Majorana*” for the Department Quality
- 01/2018 – present: INFN local responsible of the ALICE group in Catania
- President of the Department Quality Committee at the Physics Department in Catania
- 2018- present: Co-editor of the “*Europhysics Letters*” journal
- Referee for several international scientific journals (NIM A, NIM B, Nature scientific reports, Optical Engineering, Annals of Nuclear Energy)
- Member of the organizing committee of some international workshops and conferences (WPCF2023, Quark Matter 2017, Resonance Workshop at Catania 2014, WISH 2010)

- Outreach activity: within the EEE Project, she officially coordinates the participation of several hundreds of students to the International Cosmic Day organized by DESY

## **RESEARCH ACTIVITY**

She has carried out research in experimental Physics since 2006. Her principal research interests concern high energy nuclear physics, cosmic rays and their applications. She is author of about 600 scientific papers published in international physics journals and of about 30 contributions (talks and poster) in national and international conferences.

- High energy nuclear physics

She is currently involved in research carried out at CERN in the domain of ultra-relativistic heavy ion collisions, joining the ALICE Collaboration at LHC (a large multipurpose detector for the study of heavy ion collisions at the highest available energies). Within such project, she has taken part to many experimental activities, for the construction, commissioning, data analysis and then for the upgrade phase of this large facility.

Within this research field, she acted as co-supervisor for many degree theses.

- Cosmic rays and applications

She carries out many outreach experimental activities, devoted to the construction of low-cost cosmic ray detectors and realization of educational measurements. Since 2005 she is part of the Extreme Energy Events (EEE) Project, that aims at the construction and installation of a sparse array of MRPC cosmic ray telescopes in Italian schools. She is currently in charge of the telescopes installed and operative in Sicily.

She is also involved in applications of cosmic ray radiation, collaborating to research activities that employ the muon tomography technique as a tool of investigation of hidden structures.

## **TEACHING ACTIVITY**

Over the years her teaching activities included lectures on Applied Physics for students in Orthoptics (2013-2020), Applied Physics for students in Techniques of Cardio-circulatory Physiopathology (2013) and Absolute Dating Methods for students in Geophysics (2016-present). She also teaches in the course of Physics Laboratory for 3rd year physics students (2009-present).

As a part of her teaching activity she has acted as co-supervisor for many bachelor degree (n. 34), master (n. 12) and PhD theses (n.3) in nuclear and general Physics.

She is also involved in several outreach activities addressed to school and university students, concerning cosmic rays and, more in general, basic physics topics.

## Curriculum vitae del Componente commissione

- Ha conseguito il Diploma di Perito Industriale Capotecnico specializzazione in Elettronica Industriale.
- Ha conseguito il Diploma di Laurea in Fisica (corso di 4 anni vecchio ordinamento).
- Assunto in servizio il 01-04-1984 presso il Servizio Elettronica della Sezione INFN di Catania, con la qualifica di **Assistente Tecnico Professionale**, con mansioni di "*Supporto tecnico ai gruppi di ricerca*" (come da bando di concorso).
- Ha iniziato la sua attività nel Servizio Elettronica della Sezione INFN di Catania occupandosi di progettazione di circuiti elettronici e di supporto tecnico per gli esperimenti.
- Nel 2004 ha avuto l'incarico della gestione della Camera Bianca della Sezione INFN di Catania.
- In data 01-06-2005 ha vinto il concorso interno per l'attribuzione del IV livello nel profilo di Collaboratore Tecnico E. R.
- A gennaio 2008 ha avuto l'incarico di coordinamento tecnico/tecnologico delle attività della Camera Bianca della Sezione INFN di Catania. .
- Dal 01-07-2009 ha l'incarico di Responsabile del *Servizio Tecnologie Avanzate* della Sezione INFN di Catania
- Ha l'incarico di RUP Locale
- Ha l'incarico di Referente Locale per la Formazione
- Partecipa agli esperimenti della Sezione sia in fase di progettazione che installazione presso i vari laboratori nazionali e internazionali.

Catania, 05 giugno 2024

# **Gaspere Saccà**

---

## **Profilo professionale**

---

Comprovata esperienza nella progettazione e realizzazione di architetture e sistemi elettronici per applicazioni in esperimenti per fisica nucleare. In particolare:

- *front-end* analogico per sistemi di rivelazione per radiazioni e particelle cariche;
- acquisizione dati e SlowControl;
- realizzazione, test di prototipi e produzione di piccoli/medi volumi;
- installazione di grandi apparati per fisica nucleare;
- controllo di processo;
- supporto alle attività per il Trasferimento Tecnologico della Sezione di Catania.

---

## **Istruzione**

---

**Diploma di Maturità Tecnica Industriale**, specializzazione “Elettronica Industriale”, **1984 – 1989**  
rilasciato dall’ Istituto Tecnico Industriale Statale “Guglielmo Marconi” di Messina.

Votazione 58/60.

**Diploma di Laurea in Ingegneria Elettronica**, orientamento Automatica, rilasciato dall’ **1989 – 2003**  
Università degli Studi di Messina.

Votazione 108/110.

### **Tesi di Laurea:**

“CHIMUX: un Sistema di Controllo e Distribuzione di Segnali Analogici”.

Relatori: Ing. M. G. Xibilia (Università degli Studi di Messina), Dott. A. Pagano (INFN Sezione di Catania e Università Degli Studi di Catania).

---

## **Esperienze professionali**

---

**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Catania** **1996 ad oggi**

Addetto all’Unità Funzionale in ruolo del Servizio Elettronica della Sezione di Catania dell’INFN con la qualifica di Collaboratore Tecnico Ente di Ricerca, ha svolto i seguenti incarichi:

- sviluppo, realizzazione e test di circuiti elettronici in forma di prototipo, con elaborazione tramite CAD e software di simulazione;
- progettazione e ingegnerizzazione di architetture e sistemi elettronici per applicazioni in esperimenti di fisica nucleare e controllo di processo;
- installazione di apparati di fisica nucleare per la rivelazione di radiazioni e particelle cariche.

**Responsabile del Servizio Elettronica della Sezione di Catania dell’INFN** **2009 ad oggi**

**Referente Locale per il Trasferimento Tecnologico per la Sezione di Catania** **2015 ad oggi**

## CURRICULUM VITAE

Nome **EMANUELE**  
Cognome **LEONORA**  
Data di nascita  
Luogo di nascita  
Nazionalità  
Indirizzo  
Telefono  
Mobile  
E-mail

## ISTRUZIONE E TITOLI

- Data 05 dicembre 2013
- Istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Catania
- Qualifica conseguita **Diploma di abilitazione all' insegnamento alla scuola secondaria per la classe FISICA**
  
- Data Anno Accademico 2010-2011
- Istituto di istruzione o formazione Facoltà di lingue e letterature straniere, Università di Catania
- Qualifica conseguita **Cultore della materia di Informatica**
  
- Data 30 gennaio 2007
- Istituto di istruzione o formazione Dottorato di ricerca in Fisica - Università degli Studi di Catania
- Qualifica conseguita **Dottore di ricerca in Fisica**
- Argomento DEWAS: misura della distribuzione della luce diffusa in acque profonde
  
- Data 28 Ottobre 2003
- Istituto di istruzione o formazione Corso di Laurea in Fisica, Università degli Studi di Catania.
- Qualifica conseguita **Laurea in Fisica, con voto 110/110 e LODE. Tesi: APPARATO PER LA CARATTERIZZAZIONE DI SENSORI OTTICI**
- Qualifica conseguita oggetto dello studio Caratterizzazione di fotomoltiplicatori di larga area per rivelatori Cherenkov
  
- Data 16 Luglio 2002 a 19 Dicembre 2002
- Istituto di istruzione o formazione Ministero pubblica istruzione. Regione Sicilia
- Qualifica conseguita **Esperto di monitoraggio ambientale**
- Principali materie 225 ore: Tecnologia reti geografiche (69 h ), Fonti di inquinamento (61 h ) , Tecniche di rilevamento(95 h ) , ambiente SIT, motori GIS

- Data 13 Ottobre 1995
- Istituito di istruzione o formazione Corso formazione professionale per TECNICO-ELETTRONICO. ITIS ARCHIMEDE di CATANIA. Ministero della Pubblica istruzione – Direzione Generale Istruzione Tecnica
- Qualifica conseguita **TECNICO ELETTRONICO di secondo livello**, ai sensi della legge 845/78
- Principali materie 700 ore: Progettazione Elettrica ed Elettronica, Produzione Industriale, Diritto, Economia, Imprenditoria, Manutenzione degli Impianti, Sicurezza sul lavoro.

- Data 27 Settembre 1994
- Istituito di istruzione o formazione Scuola Secondaria, ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE ARCHIMEDE , CATANIA
- Qualifica conseguita **Diploma di Perito Industriale Capo Tecnico**, con voto 50/60.
- Principali materie Elettronica, Sistemi di elaborazione, Tecnologia delle costruzioni elettroniche, Elettrotecnica, Telecomunicazioni.

## ESPERIENZE LAVORATIVE

- Data dal 1 Gennaio 2018 - ad ora
- Datore di lavoro **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sezione di Catania.**
- Tipo di impiego **Responsabile del Servizio Progettazioni Meccaniche**
  
- Data dal 1 Novembre 2017 - ad ora
- Datore di lavoro **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sezione di Catania.**
- Tipo di impiego **Tecnologo di III livello. Contratto a tempo indeterminato**
  
- Data 1 Gennaio 2017 - 31 Ottobre 2017
- Datore di lavoro **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sezione di Catania.**
- Tipo di impiego **Tecnologo di III livello.** Contratto a tempo determinato ai sensi dell'Art. 36
- Principali mansioni e responsabilità Progetto KM3NeT, produzione dei DOM ( Digital Optical Module) del Detection Unit del rivelatore KM3
  
- Data 1 Gennaio 2016 - 31 Dicembre 2016
- Datore di lavoro **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sezione di Catania.**
- Tipo di impiego **Tecnologo di III livello.** Contratto a tempo determinato ai sensi dell'Art. 36
- Principali mansioni e responsabilità Progetto KM3NeT, produzione dei DOM ( Digital Optical Module) del Detection Unit del rivelatore KM3
  
- Data 1 luglio 2015 - 31 Dicembre 2015
- Datore di lavoro **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sezione di Catania.**
- Tipo di impiego **Tecnologo di III livello.** Contratto ai sensi dell'Art. 36.
- Principali mansioni e responsabilità Progetto PEGASO, integrazione di sensori ottici (DOM) per il telescopio KM3NeT
  
- Data 1 Gennaio 2015 - 30 Giugno 2015

- Datore di lavoro
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**  
**Tecnologo di III livello.** Contratto ai sensi dell'Art. 36, comma 2  
 Progettazione di strutture sottomarine utilizzabili per scopi di monitoraggio ambientale e preparazione di strumenti e sensori sottomarini. Progetto EMSO-MEDIT
- Data
  - Datore di lavoro
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 9 Marzo 2012 - 31 Dicembre 2014  
**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**  
**Tecnologo di livello III.** Contratto ai sensi dell'Art. 23 DPR 171  
 Design di sensori ottici e realizzazione di un test bench per la caratterizzazione e qualificazione dei sensori ottici ed esecuzione dei test previsti.
- Data
  - Istituto
  - Posizione
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1 Marzo 2010 - 1 Marzo 2012  
**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**  
**Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca Tecnologica**  
 Preparazione per la produzione di massa dei Moduli Ottici
- Data
  - Istituto
  - Posizione
  - Principali mansioni e responsabilità
- 5 Dicembre 2007 - 4 Dicembre 2009  
**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**  
**Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca Scientifica**  
 Studio dei tubi fotomoltiplicatori veloci di grande area e relativo alimentatore per un rivelatore sottomarino per neutrini
- Data
  - Istituto
  - Posizione
  - Principali mansioni e responsabilità
- 1 Novembre 2007 - 4 Dicembre 2007  
**Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli Studi di Catania.**  
**Contratto per attività di collaborazione alla ricerca scientifica.**  
 Ottimizzazione delle prestazioni di uno strumento (DEWAS) sviluppato per misurare la distribuzione angolare della luce diffusa nelle acque profonde. Misure in laboratorio ed eventuali campagne a mare
- Data
  - Istituto
  - Posizione
  - Principali mansioni e responsabilità
- 23 Maggio 2007 – 22 settembre 2007  
**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sezione di Catania.**  
**Contratto d'opera, ai sensi degli articoli 2222 e seguenti del codice civile**  
 Progettazione modulo ottico Progetto NEMO
- Data
  - Istituto
  - Posizione
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2 Novembre 2006 - 30 Aprile 2007  
**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**  
**Contratto d'opera, ai sensi degli articoli 2222 e seguenti del codice civile**  
 Costruzione e qualificazione moduli ottici esperimento NEMO. Esperimento KM3Net

- Data 3 Novembre 2003 a 2 Gennaio 2003
- Istituto **Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli Studi di Catania**
- Posizione **Contratto per attività di collaborazione alla ricerca scientifica.**
- Principali mansioni e responsabilità Incarico di test e sviluppo di uno strumento per la misura della distribuzione della luce diffusa in acque profonde nell' ambito del progetto di un sottomarino di neutrini denominato NEMO

- Data Giugno 1994 ad Ottobre 1994
- Datore di lavoro **ST Microelectronics s.r.l., Stradale Primosole 50, 95121 Catania**
- Tipo di impiego **OPERAIO in linea di produzione**
- Principali mansioni e responsabilità Utilizzo dei forni per la diffusione su wafer di silicio. Attacco chimico su wafer di Silicio.

**ATTIVITÀ  
DI COORDINAMENTO  
E SERVIZIO**

- Data 1 Gennaio 2018 - ad ora
- Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
- Attività **Responsabile del Servizio Progettazioni meccaniche per la Sezione di Catania dell'INFN**

- Data 1 Gennaio 2016 - ad ora
- Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
- Attività **Responsabile per la sezione di Catania dell'INFN del sito di integrazione dei Moduli Ottici Digitali (DOM) del progetto KM3NeT**

- Data 31 Maggio 2018 - ad ora
- Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
- Attività **Responsabile Unico del Procedimento (RUP) della stazione appaltante Istituto Nazionale di Fisica Nucleare-INFN sezione di Catania.**

- Data Giugno 12-15 2018
- Evento The 8th international workshop on Acoustic and Radio EeV Neutrino Detection Activities (ARENA 2018).
- Attività **Membro del Local Organizing Committee (LOC)**

- Data 13 Dicembre 2013 - ad ora
- Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
- Attività **Responsabile della supervisione della qualità per il sito di integrazione di Catania del progetto KM3NeT. Membro del Quality Assurance / Quality Control (QA/QC) team**



- Data Gennaio 2012 - Dicembre 2015
  - Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
  - Attività **Responsabile per la sezione di Catania dell'INFN della linea di test per fotomoltiplicatori nell'ambito dei progetti KM3-Italia. EMSO-Medit. PEGASO.**
- 
- Data Marzo 2014 - ad ora
  - Istituto **Nuclear Instrument and Method in Physics research (NIM) section A**
  - Attività **Referee**
- 
- Data 21 Febbraio 2014
  - Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
  - Attività **Membro di gara.** Fornitura di n. 256 idrofoni digitali utilizzati nel sistema di posizionamento acustico per il Progetto KM3Net\_Italia dei Laboratori Nazionali del Sud
- 
- Data 13 Settembre 2013
  - Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
  - Attività **Membro di gara.** Gara a procedura ristretta per l'assemblaggio di n. 800 moduli ottici per il Progetto KM3Net Italia
- 
- Data 27 Novembre 2007 Porto di Napoli - 3 Dicembre 2007 Porto di Messina
  - Istituto **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) , sezione di Catania.**
  - Attività **Responsabile del gruppo di ricerca ( 3 persone ) di INFN sez. Catania a bordo della nave oceanografica URANIA.** Preparazione dello strumento DEWAS ed altre apparecchiature oceanografiche per misure fino a 1500 metri di profondità.

#### SINTESI ATTIVITÀ SCIENTIFICA E TECNOLOGICA

##### **Gennaio 2018 - data odierna**

**Responsabile** per la sezione di Catania dell'INFN del servizio **di progettazione meccanica**

##### **Gennaio 2016 - data odierna**

**Progetto:** KM3NeT. Realizzazione nel Mar Mediterraneo di un rivelatore sottomarino di larga scala per neutrini di alta energia.

**Attività personale: Responsabile** per la sezione di Catania dell'INFN del sito di integrazione dei Moduli Ottici Digitali (DOM) del progetto KM3NeT. **Responsabile** del laboratorio KM3NeT della sezione INFN di Catania.

Attività di assemblaggio e test di moduli ottici; test di caratterizzazione e sviluppo di fotomoltiplicatori da 3 pollici.

##### **Dicembre 2013 - data odierna**

**Responsabile** locale per la Supervisione della qualità (**LQS, Local Quality Supervisor**) dell'INFN sezione di Catania per il progetto KM3NeT

##### **Gennaio 2012 - Dicembre 2015**

**Progetto:** KM3-Italia. EMSO-Medit. PEGASO. Realizzazione nel Mar Mediterraneo di un rivelatore sottomarino di larga scala per neutrini di alta energia.

**Attività personale: Responsabile** per la sezione di Catania dell'INFN della linea di test di oltre 750 fotomoltiplicatori di larga area tramite lo sviluppo di test bench automatizzati.

**Sviluppo e Coordinamento** del sito di integrazione al INFN test site al porto di Catania per la produzione di 700 moduli ottici con fotomoltiplicatori di larga area per le torri di KM3NeT-Italia.

#### **Gennaio 2013 - Dicembre 2016**

**Progetto** : Muon Portal. Sviluppo di un prototipo per la tomografia basata su muoni cosmici.

**Attività personale**: Progettazione di facility per la caratterizzazione di sensori ottici come fotomoltiplicatori, fotomoltiplicatori multianodo e rivelatori a stato solido, in particolare fotodiodi e Silicon Photomultiplier. Studio del loro accoppiamento ottico con rivelatori a scintillazione.

#### **Gennaio 2012- Dicembre 2013**

**Progetto**: DIPIX. Sviluppo di rivelatori al diamante per misure con fasci di protoni.

**Attività personale**: Progettazione e sviluppo di un sistema elettronico per misure della risoluzione temporale di rivelatori al diamante. Esecuzione delle misure con fasci di protoni fino a 60 MeV. Analisi dei dati con MatLab.

#### **Gennaio 2003 - Dicembre 2012**

**Progetto**: NEMO. Progettazione e sviluppo di un rivelatore sottomarino di larga scala per neutrini di alta energia.

**Attività personale**: Sviluppo e caratterizzazione delle parti ottiche ed elettroniche di un sistema per la misura "in situ" delle proprietà ottiche dell'acqua di mare. Sviluppo del software di analisi e simulazione in MatLab. Caratterizzazione del fotodiodo utilizzato. Sviluppo della catena elettronica del canale di lettura. Test delle parti meccaniche. Preparazione dello strumento per le misure in mare a 1500 metri di profondità. Coordinamento di una campagna in mare.

#### **Gennaio 2009 - Dicembre 2012**

**Progetto**: OFFSET. Tracciante 2-D di protoni tramite piani di fibre ottiche scintillanti.

**Attività personale**: Caratterizzazione dei sensori ottici come Position Sensitive Photomultipliers e Silicon Photomultiplier. Sviluppo di setup ed esecuzione misure di test su fibre ottiche scintillanti. Preparazione delle parti meccaniche e della elettronica di acquisizione per misure con fasci di protoni fino a 60 MeV.

#### **Gennaio 2007- Dicembre 2012**

**Progetto**: PRIMA (PRoton IMAGING) e PRIMA+ . Studio e realizzazione di un sistema di proton imaging.

**Attività personale**: Preparazione delle parti meccaniche e dell'elettronica di acquisizione ed elaborazione dei segnali per test e misure con fasci di protoni fino a 60 MeV. Preparazione dei setup per le misure sotto fascio ed esecuzione delle misure ed analisi dei risultati tramite codice di analisi MatLab. Sviluppo dell'elettronica di front-end.

- 21 presentazioni a conferenze e workshop internazionali.

- 116 pubblicazioni su riviste internazionali con referee, di cui per 18 sono corresponding author, con un totale di "Times cited" pari ad 1190 (from Web of Science Core Collection)

- Da marzo 2014 Referee della rivista internazionale Nuclear Instrument and Method in Physics research (NIM) section A

- Diversi incarichi di docenza presso Università di Catania ed Istituti di pubblica istruzione

- Co-relatore di 2 tesi di laurea specialistica in Fisica - Dipartimento di Fisica ed Astronomia di Catania

#### **PRESENTAZIONI A CONGRESSI**

- Date June 18-22 2018
- Title of the presentation Brand-new optical modules for the KM3NeT neutrino detector
- Workshop **11th Cosmic Ray International Seminar CRIS 2018;**  
Portopalo di Capo Passero (SR), Italy.

- Data Giugno 12-15 2018
  - Evento The 8th international workshop on Acoustic and Radio EeV Neutrino Detection Activities (ARENA 2018).
  - Attività **Membro del Local Organizing Committee (LOC)**
- 
- Date October 15-21, 2017
  - Title of the presentation The Digital Optical Module of the KM3NeT project
  - Workshop **Light on the Architecture of Life - LACE17;**  
Scuola di Architettura di Siracusa, Italy.
- 
- Date September 11-15 2017
  - Title of the presentation Cherenkov light detectors in the KM3NeT neutrino telescope
  - Workshop **Conference on Neutrino and Nuclear Physics 2017 (CNNP2017);**  
Monastero dei Benedettini, Catania, Italy.
- 
- Date 29 October - 5 November 2016
  - Title of the presentation DOM: the Digital Optical Module of the KM3NeT neutrino telescope
  - Workshop **IEEE Nuclear Science Symposium 2016 (NSS);**  
29 October - 5 November 2016, Strasbourg, France
- 
- Date 21-24 June 2016
  - Title of the presentation Design and production of the Digital Optical Module of the KM3NeT project
  - Workshop **RICAP 2016 - Roma International Conference on Astroparticle Physics.**  
21-24 June 2016 Villa Tuscolana. Frascati, Roma
- 
- Date 14-16 September 2015
  - Title of the presentation Design and Mass Production of the Optical Modules for KM3NeT-Italia project
  - Workshop **VLVnT-2015 Very Large Volume Neutrino Telescope workshop.**  
14-16 September, 2015, Università la Sapienza, Roma, Italia.
- 
- Date April 20- 24 2015
  - Title of the presentation Characterization of 750 photomultipliers for the KM3NeT-Italia project
  - Workshop **ANIMMA. Advancements in Nuclear Instrumentation, Measurement Methods and their Applications IEEE, 2015, Lisbona, Portogallo**
- 
- Date September 30 - October 03 2014
  - Title of the presentation The Design of the Optical Modules of the KM3NeT-Italia Project Towers
  - Workshop **RICAP-14 The Roma International Conference on Astroparticle Physics in Noto, Sicily, Italy**
- 
- Date August 5 - 7 2013
  - Title of the presentation Noise pulses on photomultipliers optically coupled to glass vessel
  - Workshop **VLVnT13 - Very Large Volume Neutrino Telescope Workshop (2013).** Stockholm,

Sweden

- Date August 5 - 7 2013
- Title of the presentation Characterization of the 80mm diameter Hamamatsu PMTs for KM3NeT
- Workshop **VLVnT13 - Very Large Volume Neutrino Telescope Workshop (2013)**. Stockholm, Sweden
  
- Date June 13-15 2012
- Title of the presentation Study on large area photomultipliers with superbiakali photocathode
- Workshop **International Workshop on New Photon-detectors, PhotoDET 2012** , LAL Orsay, France
  
- Date June 6 - 9 2011
- Title of the presentation Noise Pulses in Large Area Optical Modules
- Workshop **IEEE ANIMMA. Advancements in Nuclear Instrumentation, Measurement Methods and their Applications. 2013**, Marseille 23-27
  
- Date October 12 - 14 2011
- Title of the presentation Assembly and Design of the Optical Modules for the NEMO Phase-2 (talk)
- Workshop **VLVnT11 - Very Large Volume Neutrino Telescope Workshop (2011)**. Erlangen, Germany
  
- Date October 12 - 14 2011
- Title of the presentation Terrestrial Magnetic Field Effects on Large Photomultipliers (talk)
- Workshop **VLVnT11 - Very Large Volume Neutrino Telescope Workshop (2011)**. Erlangen, Germany
  
- Date October 12 - 14 2011
- Title of the presentation Ageing characterization of large area photomultipliers (talk)
- Workshop **VLVnT11 - Very Large Volume Neutrino Telescope Workshop (2011)**. Erlangen, Germany
  
- Date June 6 - 9 2011
- Title of the presentation Influence of Earth's magnetic field on large area photomultipliers (talk)
- Workshop **Advancements in Nuclear Instrumentation, Measurement Methods and their Applications (ANIMMA) IEEE**, Ghent, Belgium
  
- Date October 13 - 15 2009
- Title of the presentation Performances of four super biakali large area photomultipliers with respect to standard R7081
- Workshop **VLVnT09. 4th International Workshop on Very Large Volume Neutrino Telescope**, Athens, Greece

- Date October 5 - 9 2009
  - Title of the presentation Comparative measurements of the performances of four super bialkali large area photomultipliers
  - Workshop **11 th ICATPP**, Villa Olmo, Como, Italy
- 
- Date April 22 – 24 2008
  - Title of the presentation Characterization of a prototype of a new multianodic large area photomultiplier
  - Workshop **International Workshop on Very Large Volume neutrino Telescopes (VLVnT08)**, Toulon, Var, France
- 
- Date November 8 - 11 2005
  - Title of the presentation A facility for the Characterization of PMTs and Optical Module in NEMO
  - Workshop **2<sup>nd</sup> Workshop on Very Large Volume neutrino Telescopes (VLVnT)**, Catania
- 
- Date September 26 - October 1 2005
  - Title of the presentation DEWAS: misura della distribuzione angolare della luce in acque profonde
  - Conference **XCI congresso nazionale Società Italiana di Fisica**, Catania 2005

**ATTIVITA'  
DI TERZA MISSIONE**

- Data 28 Maggio - 30 Giugno 2018
  - Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
  - Evento **Progetto alternanza scuola lavoro. ITIS Archimede, Catania**
  - Attività **Tutor dell'attività per l'INFN, sezione di Catania.** 60 ore di attività di laboratorio in INFN sezione di Catania con lo studente Riccardo Librizzi, anno 3°.
- 
- Data 29 Maggio 2018

- **Struttura** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- **Evento** **Eventi per studenti universitari. Seminario.**
- **Attività** 1 ora di seminario con Studenti Universitari e Studenti progetto ERASMUS su underwater neutrino detectors and design of the Digital Optical Module.
  
- **Data** Aprile 5-11 2018
- **Struttura** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN - Laboratori Nazionali del Sud (LNS)
- **Evento** **XXVII Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica.**
- **Attività** Assemblaggio di materiale espositivo e partecipazione alle attività divulgative in stand.
  
- **Data** Marzo 2 2018
- **Struttura** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- **Evento** **FameLab 2018.**
- **Attività** 1 giorno di seminari divulgativi e dimostrazione in laboratorio a studenti della scuola media secondaria della Provincia di Catania.
  
- **Data** Febbraio 15 2018
- **Struttura** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- **Evento** **OpenDay 2018.**
- **Attività** 1 giorno di seminari divulgativi ed attività in laboratorio con studenti della scuola media secondaria della Provincia di Catania.
  
- **Data** Gennaio 29-Febbraio 2 2018
- **Struttura** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania.
- **Evento** **XXVII Settimana della cultura scientifica e tecnologica e Piano nazionale Lauree Scientifiche**
- **Attività** 5 giorni di seminari divulgativi e dimostrazioni in laboratorio a studenti della scuola media secondaria della Provincia di Catania
  
- **Data** Gennaio 9 2018
- **Struttura** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- **Evento** **Fondazione i lincei per la scuola**
- **Attività** 1 giorno di seminari divulgativi e dimostrazione in laboratorio delle attività di integrazione dei moduli ottici a professori della scuola media secondaria della Provincia di Catania
  
- **Data** Settembre 29 2017
- **Struttura** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-Laboratori Nazionali del Sud (LNS)

- Evento **Notte europea dei ricercatori**
- Attività Assemblaggio di materiale espositivo e partecipazione alle attività divulgative in stand
  
- Data Maggio 27 2017
- Struttura Dipartimento di Fisica ed Astronomia-Università di Catania
- Evento **Eventi per studenti universitari. Seminari. Curriculum di Fisica Applicata.**
- Attività Presentazione argomenti per tesi di laurea magistrale. "Progetto KM3NeT. In fondo al Mar Mediterraneo, una finestra aperta sull'universo"
  
- Data Marzo 2 2017
- Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- Evento **FameLab 2017**
- Attività 1 giorno di seminari divulgativi e dimostrazione in laboratorio delle attività di integrazione dei moduli ottici a professori della scuola media secondaria della Provincia di Catania
  
- Data Febbraio 8 2017
- Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- Evento **OpenDay 2017**
- Attività 1 giorno di seminari divulgativi ed attività in laboratorio con studenti della scuola media secondaria della Provincia di Catania.
  
- Data Ottobre 24-29 2016
- Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- Evento **XXVI Settimana della cultura scientifica e tecnologica - Piano nazionale Lauree Scientifiche**
- Attività 5 giorni di seminari e dimostrazioni in laboratorio a studenti della scuola media secondaria della Provincia di Catania.
  
- Data Settembre 30 2016
- Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN - Test site al Porto di Catania
- Evento **Notte europea dei ricercatori.**
- Attività Porto di Catania. Assemblaggio di materiale espositivo e partecipazione alle attività divulgative in stand
  
- Data Giugno 3 2016
- Struttura Liceo Scientifico " G. Galilei" – Catania.
- Evento **Progetto Alternanza Scuola Lavoro.**
- Attività 1 giorno di seminari con studenti del Liceo Scientifico " G. Galilei"

- Data Maggio 14 2016
- Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-Laboratori Nazionali di Frascati
- Evento **OpenLabs 2016**
- Attività Assemblaggio di un Modulo Ottico Digitale espositivo del progetto KM3NeT. Spedizione dell'oggetto. Preparazione di una scheda informativa
  
- Data Febbraio 12 2016
- Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- Evento **OpenDay 2016**
- Attività 1 giorno di seminari divulgativi ed attività in laboratorio con studenti della scuola media secondaria della Provincia di Catania.
  
- Data Ottobre 12-18 2015
- Struttura Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN-sezione di Catania
- Evento **XXV Settimana della cultura scientifica e tecnologica - Piano nazionale Lauree Scientifiche**
- Attività 5 giorni di seminari e dimostrazioni in laboratorio a studenti della scuola media secondaria della Provincia di Catania.
  
- Data 27 novembre – 3 dicembre 2009
- Struttura I Circolo Didattico – Niscemi
- Evento **PON B-1-FSE-2008-623 “ Didattica della matematica”**
- Attività 15 ore di insegnamento ai docenti.

**CORSI DI AGGIORNAMENTO E  
PERFEZIONAMENTO  
PROFESSIONALE**

- Data 20 Settembre 2017
- Istituto di istruzione o formazione TUV HELLAS (TUV NORD) S.A.
- Oggetto dello studio **Internal auditor (ISO 9001:2015) for quality managements systems**
  
- Data 28-19 Settembre 2017
- Istituto di istruzione o formazione iqms and SAI global Company in association with TUV HELLAS (TUV NORD) S.A.
- Oggetto dello studio **INTERNAL AUDITOR (ISO 9001:2015)**, certified by Chartered Quality Institute and International Register of Certificated Auditors scheme for Auditors.
  
- Data 21 – 24 Giugno 2016, Frascati
- Istituto di istruzione o formazione Roma International Conference on Astroparticle Physics- RICAP 2016



• Oggetto dello studio	<b>Astroparticle physics</b>
• Data	14 – 18 Giugno 2010, Catania
Istituto di istruzione o formazione	Piano formativo del personale del Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sez. Catania
• Principali materie	<b>Introduzione allo sviluppo di sistemi basata su FPGA e SoC</b>
• Data	5 – 9 Ottobre 2009, Como
•Istituto di istruzione o formazione	11th ICATPP Conference
• Principali materie	<b>Astroparticle, Particle, Space Physics, Detectors and Medical Physics Application</b>
• Data	5-9 giugno 2006
• istituto di istruzione o formazione	3° seminario nazionale sul software della fisica nucleare, sub-nucleare ed applicata
• Principali materie	<b>Analisi Statistica, Analisi Montecarlo, Programmazione in BASH, ROOT</b>
• Data	1-4 febbraio 2005
• Istituto di istruzione o formazione	XV Giornate di studio sui rivelatori. INFN
• Principali materie	<b>Rivelatori di particelle</b>
• Data	3 – 21 giugno 1991
• Istituto di istruzione o formazione	English Communication School, Malta
• Principali materie	<b>60 ore di insegnamento di lingua inglese, secondo livello</b>

**ATTIVITÀ DI  
FORMAZIONE  
E DIDATTICA**

- Data
  - Istituzione
  - Attività
- Luglio 2012 – Ottobre 2012  
 Università degli Studi di CATANIA  
 n° 80 ore di lezione, nell'ambito del progetto "Portale per il contrasto del contrabbando di materiale fissile nucleare". Materia: attività di laboratorio per l'elettronica dei rivelatori
- Data
  - Istituzione
- Anno Accademico 2010 - 2011  
 Corso di laurea in Lingue per la comunicazione internazionale, Università di Catania

- Attività Incarico di 25 ore per l'insegnamento ed assistenza alla didattica dell'informatica, integrativo dell'insegnamento ufficiale di "Informatica".
  
- Data 2007/2008
- Istituzione Istituto Tecnico Industriale Statale "S. CANNIZZARO" - Catania  
Corso I.F.T.S - CIPE RICERCA "TECNICO DI LABORATORIO PER LA RICERCA E L'INNOVAZIONE INFORMATICA"
- Attività 36 ore di insegnamento per la materia SEGNALI E SISTEMI ELETTRONICI.
  
- Data Anno accademico 2008/2009
- Istituzione Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli studi di Catania, facoltà di scienze FF.MM.NN., corso di laurea in Fisica
- Attività 12 ore di attività integrative alla didattica per la materia Elettronica, sotto la guida della Prof.ssa C. Petta.
  
- Data Anno accademico 2005/2006
- Istituzione Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli studi di Catania, facoltà di scienze FF.MM.NN., corso di laurea in Fisica
- Attività 6 ore di attività integrative alla didattica per la materia Elettronica, sotto la guida della Prof.ssa C. Petta.
  
- Data Anno accademico 2004/2005
- Istituzione Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli studi di Catania, facoltà di scienze FF.MM.NN., corso di laurea in Fisica
- Attività 6 ore di attività integrative alla didattica per la materia Dispositivi Elettronici, sotto la guida del Prof. G.V. Russo.
  
- Data Anno accademico 2007/2008
- Istituzione Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli studi di Catania, facoltà di scienze FF.MM.NN., corso di laurea in Fisica
- Attività Co-relatore della tesi di laurea di
  
- Data Anno accademico 2006/2007
- Istituzione Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli studi di Catania, facoltà di scienze FF.MM.NN., corso di laurea in Fisica
- Attività Co-relatore della tesi di laurea di

Catania, 03/07/24

Dott. Emanuele Leonora



## **Curriculum di Tony Venasco dipendente della Sezione I.N.F.N. di Catania - V Livello professionale - Profilo: Collaboratore di Amministrazione.**

Il sottoscritto, Tony VENASCO, dipendente di ruolo a tempo indeterminato dal 14/02/1988, dichiara quanto segue:

1) di essere nato a Catania il

2) di aver conseguito i seguenti titoli di studio ed attestati professionali dal 1/1/2013 al 1/1/2022:

- attestato corso P.S. uso del defibrillatore anno 2013;
- Aggiornamento Addetto primo soccorso Az. di Gr. B anno 2017;
- attestato corso anticorrosione anno 2017;
- Addetti alla conduzione di carrelli elevatori semoventi anno 2018;
- Corso per Responsabili Unici del Procedimento (RUP) anno 2019;
- attestato corso RSPP modulo A anno 2019;
- attestato corso RSPP modulo B anno 2019;
- attestato corso RSPP modulo C anno 2019;
- Corso per Responsabili Unici del Procedimento (RUP) anno 2020;
- Corso di EXCEL - BASE 2020;
- Corso Nazionale sul Tool RDA 2020.

### **ATTIVITA' LAVORATIVA:**

addetto all'Unità Funzionale Organizzazione ed Amministrazione:

dal 1/5/2012 ho assunto, a seguito del pensionamento della collega, la Responsabilità del Servizio di Amministrazione della Sezione di Catania.

Nell'ambito di tale ruolo mi sono occupato del coordinamento del Servizio e del personale addetto, oltre ad occuparmi della parte amministrativa concernente il bilancio.

Dal 1/1/2014, a seguito dell'accorpamento amministrativo della Sezione di Catania con i Laboratori Nazionali del Sud, sono stato nominato responsabile dell'Ufficio Missioni di entrambe le Unità Operative, ed in tale ambito mi sono occupato del coordinamento del servizio e del personale addetto.

A far data dall'1/1/2015 sono stato nominato cassiere della Sezione di Catania (incarico già ricoperto in precedenza).

A far data dal 3/7/2019, ho ricoperto il ruolo di Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione della Sezione di Catania, previa opportuna formazione.

A tutt'oggi svolgo il suddetto incarico, oltre nuovamente quello di Cassiere della Sezione di Catania.

Catania, 02/07/2024

Tony Venasco

## INFORMAZIONI PERSONALI

Elena Irene Geraci



## ESPERIENZA PROFESSIONALE

dal 1/07/2008 (ad oggi)

### Ricercatrice Universitaria in Fisica Nucleare e Subnucleare

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Fisica e Astronomia, Via Santa Sofia 64, Catania, Italy

- Attività di ricerca in Fisica Nucleare principalmente su tematiche che coinvolgono reazioni tra ioni pesanti ad energie basse e intermedie, tese a studiare le proprietà dei nuclei in condizioni estreme di densità, temperature e contenuto neutronico utilizzando gli apparati sperimentali CHIMERA e FARCOS ai Laboratori Nazionali del Sud (LNS-INFN).  
E' membro della collaborazione internazionale NUSTAR-R3B, focalizzata su esperimenti con fasci radioattivi a energie relativistiche al GSI (Darmstadt, Germany).
- Attività di ricerca in Storia della Fisica (dal 2019 ad oggi)
- Docente di Fisica nel Corso di Laurea in Scienze Biologiche (UNICT)
- Docente del Modulo "Heavy Ion Physics" del corso "Heavy Ions Physics at Intermediate and High energy" nel Corso di Laurea Magistrale in Physics (UNICT)
- Docente del Corso "Tecniche di Misure Nucleari" nella Scuola di Specializzazione in Fisica Medica (UNICT)

1/04/2013 al 31/07/2019. **Visiting research scholar**

- Department of Physics and Astronomy of Rutgers, State University of New Jersey, (NJ, USA)
- Attività di ricerca in Fisica Nucleare delle basse energie

19-12-2005 al 30-06-2008. **Ricercatrice INFN (ex art. 23)**

- Sezione di Bologna, Istituto Nazionale Fisica Nucleare, Via Bertini Pichat 6/2, 40127 Bologna
- Attività di ricerca in attività nel campo di fisica degli ioni pesanti a energie basse e intermedie, utilizzando gli apparati sperimentali Garfield e RCO ai Laboratori Nazionali di Legnaro (INFN-LNL) and Chimera ai INFN-LNS

01-03-2002 al 31-12-2005. **Assegno di ricerca (Post-Doc Position)**

- Università di Bologna, Dipartimento di Fisica, Viale Imerio 46, 40126 Bologna
- Attività di ricerca nel campo delle reazioni tra ioni pesante ad energie basse e di Fermi, analizzando dati sperimentali relativi ad esperimenti svolti ai INFN-LNL e INFN-LNS.

## INCARICHI ISTITUZIONALI E ATTIVITÀ GESTIONALI

Dal 22/10/2019 (ad oggi)

**Delegato alla "Terza Missione"** del Dipartimento di Fisica e Astronomia, UNICT

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Fisica e Astronomia (DFA), Via Santa Sofia 64, Catania, Italy

- Coordinamento delle attività di *public engagement* del DFA, come la partecipazione alla European Research Night, International Cosmic Day, International Day of Women and Girls in Science
- Coordinamento delle attività di orientamento e divulgazione con le Scuole Superiori, come PCTOs, mostre, visite guidate, seminari negli Istituti, etc
- Coordinamento degli "open days" e delle attività di orientamento con le Scuole Superiori

Dal 2/05/2022 (ad oggi) **Responsabile Scientifico della "Collezione Strumenti Antichi" del Dipartimento di Fisica e Astronomia**

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Fisica e Astronomia (DFA), Via Santa Sofia 64, Catania, Italy

- Delegata del Rettore per tutte le attività che coinvolgono la "Collezione Strumenti Antichi del Dipartimento di Fisica e Astronomia", che include più di 200 strumenti antichi.
- Coordinatrice del Progetto che coinvolge studenti delle Scuole Superiori nella valorizzazione degli strumenti antichi nel AA 2022-2023

- Since 1/11/2020 (*ongoing*)
  - Membro della Commissione Scientifica di Ateneo del SiMuA (UNICT)
- Rappresentante dei ricercatori della Sezione INFN di Catania**
  - Eletta dal personale ricercatore e associato della sezione INFN di Catania il 15/10/2020
- Dal 4/05/2022 (*ad oggi*)
  - Membro dello User Board dei Laboratori Nazionali di Legnaro, INFN**
  - INFN Laboratori Nazionali di Legnaro, Viale dell'Università, 2, Legnaro PD
  - Eletta in Aprile 2022
- Dal 15/02/2023 (*ad oggi*)
  - Coordinatrice del User Committee dei Laboratori Nazionali del Sud, INFN**
  - INFN Laboratori Nazionali del Sud, Via Santa Sofia 62, Catania
  - Eletta in Febbraio 2023
- Dal 1/10/2022 (*ad oggi*)
  - WP Leader del WP4-Spoke 5 dell'Ecosistema dell'Innovazione PNRR Samothrace**
  - Responsabile Scientifico degli Affiliati UNICT allo Spoke 5
  - Attività su "Micro detectors for particle therapy, dosimetry e micro-dosimetry"
  - Budget 637 KEuro

## ATTIVITÀ PRESSO IL CSFNSM

---

- Dal 24/05/2023
  - Vicedirettore del CSFNSM**
  - Centro Siciliano Fisica Nucleare Struttura della Materia, Via Santa Sofia 62, 95123 Catania
- Dal 2019 (*ad oggi*)
  - Associato**
  - Attività di ricerca inerenti alla fisica nucleare delle energie basse e intermedie, sullo studio delle proprietà della materia nucleare prodotta in collisioni tra ioni pesanti, e influenza della interazione nucleare dal numero di neutroni e protoni.
  - Attività di divulgazione dirette a studenti della scuola superiore e a un pubblico generico.
  - Docente del corso "Tecniche di analisi statistica dei dati" di ore 14 (quattordici) nell'ambito del Corso 157 Edizione 227 "Esperto nel trattamento e monitoraggio dei dati della filiera agroalimentare".

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

- Apr 1999 -Gen 2002
  - Ph. D. in Fisica**
  - Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Fisica e Astronomia, (XIV ciclo, AA 1998-2001)
  - Ph.D. thesis 'First results of 112,124Sn induced reactions on Al and Ni targets at 35 MeV/nucleon with the CHIMERA detector'
- 01-09-1997 al 01-04-1999
  - Post Lauream INFN Grant**
  - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Laboratori Nazionali del Sud (LNS)
  - Borsa di Studio Biennale post-lauream per condurre ricerche sulla fission indotta da ioni medio leggeri a energie raggiungibili con il Tandem dei LNS.
- 23-07-1996
  - Laurea in Fisica**
  - Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Fisica e Astronomia
  - Laurea in Fisica conseguita con 110/110 cum laude discutendo la tesi sperimentale dal titolo "Reazioni di Fusione indotta su nuclei di Uranium-238 da ioni Fluoro a 125MeV"

### Altre competenze professionali

- Coautore di 175 articoli, Hindex :29; Citazioni: 2486 (Scopus)
- Reviewer per Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics, IOP
- Relatore di Tesi Triennale e Magistrali
- Supervisor di PhD candidate