

## Curriculum Vitæ

Giuseppe POLITI è Professore Associato, ssd FIS01 - Fisica Sperimentale, presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Catania dallo 01/01/2011, e già Ricercatore Universitario presso lo stesso Dipartimento dal 01/04/2000.

### Formazione e Esperienze lavorative

Luglio 1992

Laurea in Fisica, orientamento applicativo - nucleare, votazione 110/110 e Lode.

Tesi: "Fusione completa ed incompleta nella reazione  $^{28}\text{Si} + ^{12}\text{C}$  a 5.5 MeV su nucleone"  
relatori i proff. F. Porto e S. Sambataro.

Novembre 1992 - Ottobre 1995

Dottorato di Ricerca in Fisica - VIII Ciclo:

Corsi a.a. 1992/93: Meccanica Statistica, Dinamica delle Collisioni tra Ioni Pesanti, Elettronica Nucleare e Sistemi di Acquisizione Dati.

Tesi: "CHIMERA, un rivelatore  $4\pi$  per particelle cariche per lo studio delle collisioni tra ioni pesanti alle energie intermedie"

relatori i proff. F. Porto e S. Sambataro.

Conferimento del titolo di Dottore di Ricerca nell'Ottobre 1996

Marzo 1995 - Settembre 1995

Stage di Dottorato al Grand Accelérateur National d'Ions Lourds (GANIL), Caen (Francia), sotto la supervisione del prof. Gerard Auger.

Marzo 1996 - Aprile 1997

Borsa di Studio Post-Doc al GANIL, Caen (Francia)

Maggio 1997 - Aprile 1999

Borsa di Studio Post-Doctoral per fisici sperimentali dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare presso la Sezione di Catania.

4 Marzo 1998

Iscrizione all'Elenco Nominativo degli Esperti Qualificati di Radioprotezione con il grado Secondo, n° d'ordine 1853.

Settembre 1999 - Marzo 2000

Assegno di Ricerca biennale della Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università di Catania, per il settore scientifico disciplinare: B01A-Fisica Generale e B04X-Fisica Nucleare e Subnucleare, con il programma di ricerca:"Fisica Nucleare sperimentale alle energie intermedie".

Aprile 2000

Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università di Catania, settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica Sperimentale.

Ricercatore Confermato nel 2003

Gennaio 2011

Professore Associato presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Catania, settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica Sperimentale.

Professore Associato Confermato nel Gennaio 2014

20 Dicembre 2019

Abilitazione Scientifica Nazionale al ruolo di Professore di Prima Fascia per il settore concorsuale 02/A1, valida fino al 20/12/2028

## **Riconoscimenti e Concorsi**

Premio di Operosità Scientifica della Società Italiana di Fisica, Settembre 1998

## **Incarichi Elettivi**

Membro di Giunta del Dipartimento di Fisica e Astronomia di Catania nel periodo 2004-2010

Rappresentante dei Ricercatori Dipendenti e Associati dell'Istituto Nazionale Fisica Nucleare per la Sezione di Catania per il triennio 2001-2003, rinnovato per il triennio 2004-2006

Membro della Commissione Scientifica Area 02 - Scienze Fisiche dell'Università di Catania, per i bienni accademici 2003/2005 e 2005/2007

Coordinatore del Comitato Utenti dei Laboratori Nazionali del Sud dell'INFN per il biennio 2017-2018, rinnovato per il biennio 2019-2020

## **Incarichi di Responsabilità Scientifica**

Associato con incarico di ricerca alla Sezione INFN di Catania dal 1992

Responsabile Scientifico Assegno di Ricerca biennale rinnovato, Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università di Catania, settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica Sperimentale, programma di ricerca: "Sviluppo ed ottimizzazione della identificazione isotopica del multirivelatore CHIMERA – studio della multiframmentazione e della fisica dell'isospin in reazioni tra ioni pesanti a energia intermedia", beneficiaria la dott.ssa Elena La Guidara.

Dal 01-01-2005 al 31-12-2008

Responsabile Locale per la Sezione INFN di Catania dell'esperimento EXOCHIM, per lo studio di processi fra ioni pesanti alle energie intermedie realizzati con il multi-rivelatore CHIMERA, afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'INFN.

Dal 01-01-2008 al 31-12-2012

Spokeperson dell'esperimento ISODEC sullo studio dell'influenza dell'isospin nelle reazioni con formazione di nucleo composto, inserito nel programma di collaborazione italo-francese LEA-COLLIGA tra i laboratori italiani dell'INFN (LNS e LNL) e il laboratorio francese di GANIL.

Dal 01-01-2010 a 30/06/2019

Responsabile Scientifico Assegno di Ricerca biennale dell'Università di Catania, Dipartimento di Fisica e Astronomia, settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica Sperimentale, programma di ricerca "Caratteristiche della struttura nucleare e equazione di stato della materia nucleare", beneficiario il dottore Paolo Russotto.

Dal 01-03-2011 al 24-05-2012

Principal Investigator del Progetto PRIN 2009, protocollo 2009RLCYL8, dal titolo:  
“Studio e realizzazione del prototipo di un sistema di rivelazione ad alta risoluzione angolare per la misura con alta precisione dell'impulso di particelle leggere e di frammenti, da utilizzare per studi di dinamica e spettroscopia in reazioni nucleari con fasci stabili e radioattivi ad energie basse ed intermedie”

per un finanziamento MIUR di 268.503 euro.

Dal 01-10-2011 al 30-09-2013

Spokeperson per la parte italiana di una Letter of Intent (LOI) internazionale, presentata e approvata presso i Comitati Scientifici Internazionali di Laboratorio (LNL-SPES) nel 2014 e 2016, per un esperimento da realizzare con la facility SPES per la produzione di fasci esotici.

Dal 01-10-2014 a oggi

Responsabile Scientifico Assegno di Ricerca biennale dell'Università di Catania, Dipartimento di Fisica e Astronomia, settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica Sperimentale, programma di ricerca “Studio della dinamica e della spettroscopia nucleare con misure ad elevata risoluzione energetica ed angolare, con fasci stabili e radioattivi ad energie basse ed intermedie. Realizzazione e messa in opera di un apparato di rivelazione per particelle cariche ad alta risoluzione energetica ed angolare”, beneficiaria la dottoressa Lucia Quattrocchi.

Dal 01-03-2016 al 28-02-2018

Responsabile Locale per la Sezione INFN di Catania dell'esperimento NEWCHIM, per lo studio di processi fra ioni pesanti alle energie intermedie realizzati con i multi-rivelatori CHIMERA e FARCOS, afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'INFN.

Dal 01-01-2017 al 31/12/2020

Vicedirettore della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica dell'Università di Catania.

Dal 01-01-2017 a oggi

Responsabile Scientifico Borsa di Ricerca (Bando 04/18) del Centro Siciliano di Fisica Nucleare e Struttura della Materia, per il Progetto di ricerca: Monitoraggio di radioattività ambientale per lo studio dei fattori di rischio del carcinoma differenziato tiroideo, dal titolo “Messa a punto di una metodologia per la stima della radioattività proveniente da campioni di terreni tramite misure di spettrometria gamma”.

Dal 01-02-2019 al 31-05-2019

Responsabile Locale per la Sezione INFN di Catania dell'esperimento CHIRONE, per lo studio di processi fra ioni pesanti alle energie intermedie realizzati con i multirivelatori CHIMERA e FARCOS, afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'INFN.

Dal 01-01-2021 a oggi

Membro del Collaboration Board della NUSTAR R3B - Reactions with Relativistic Radioactive Beams - Collaboration presso il Laboratorio GSI – Darmstadt, Germania.

Dal 2019 a oggi

Responsabile per il Dipartimento di Fisica e Astronomia di UNICT delle attività oggetto della Convenzione con il Consorzio PiTecnBio nell'ambito del Progetto PON03PE\_00214\_2 "Sviluppo e applicazioni di materiali e processi innovativi per la Diagnostica e il Restauro di Beni Culturali (DEIAS)"

Dal 27/04/2021 a oggi

Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca - Università di Catania del Progetto PRIN 2020 prot. 2020H8YFRE\_003, dal titolo: "ANCHISE – Design study and development of an Array for Neutron and Charged particle detection with High Linear momentum Selection, for nuclear reactions and spectroscopic studies with stable and radioactive beams at Coulomb and Fermi energies"

Dal 01/01/2022 a oggi

Responsabile Scientifico del Laboratorio di Fisica Nucleare e Particellare del Dipartimento di Fisica e Astronomia, dal Gennaio 2011 ad oggi.

Responsabile Scientifico del laboratorio CHIMERA della Sezione INFN – Catania presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia, dal Gennaio 2019 ad oggi.

Responsabile Scientifico, con la prof.ssa A. Gueli, dei Laboratori TL/OSL, Chimica per TL/OSL, GafChromici e Spettrometria alfa/beta/gamma del Dipartimento di Fisica e Astronomia, dal febbraio 2020 ad oggi.

## **Incarichi di Nomina e Commissioni Giudicatrici**

Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa a n. 1 posto di Ricercatore Universitario di ruolo per il settore scientifico-disciplinare FIS/01 – procedura “a” - presso la Facoltà di Scienze mm.ff.nn. dell’Università degli Studi di Torino, bandito con d.r. n. 304 del 12/4/2005.

Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa a n. 1 posto di Ricercatore Universitario di ruolo per il settore scientifico-disciplinare FIS/01 presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università degli Studi di Torino, bandito con d.r. n. 937 del 9/11/2006.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento di n.1 assegno di ricerca biennale dell’Università di Catania, settore scientifico disciplinare FIS/01 “Fisica Sperimentale” e FIS/04 “Fisica Nucleare e Subnucleare”, bandito con d.r. n. 5958 del 28/09/2010.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento di n.1 assegno di ricerca annuale dell’Università di Catania, settore scientifico disciplinare FIS/01 “Fisica Sperimentale”, bandito con d.r. n. 2330 del 25/06/2012.

Presidente della Commissione Giudicatrice per l'affidamento di n.1 rapporto di Collaborazione Coordinata e Continuata per le esigenze del Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell’Università di Catania, Bando n. 293 del 22/01/2013.

Membro della Commissione Giudicatrice per la valutazione dell’esame finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica dell’Università di Catania, XXVII Ciclo – Area Fisica Nucleare, nominata con D.R. n. 5108 del 9/12/2014.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento di n.1 assegno di ricerca biennale dell’Università di Catania, settore scientifico disciplinare FIS/01 “Fisica Sperimentale”, bandito con d.r. n. 4008 del 12/11/2015.

Presidente della Commissione Giudicatrice Biennale Assegni di Ricerca INFN - Sezione di Catania, nomina del Presidente dell'Istituto n. 18573 del 24/11/16; nei due anni 2017-2018 sono stati effettuati quattro concorsi (Bandi 181617\_2016, 18842\_2017, 19004\_2017, 19367\_2017).

Membro della Commissione Giudicatrice per la valutazione dell'esame finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica dell'Università di Catania, XXVIII Ciclo – Area Fisica Nucleare, nominata con d.r. n. 4602 del 22/12/2016.

Membro della Commissione Giudicatrice per la valutazione dell'esame finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica dell'Università di Messina, XXIX Ciclo, Febbraio 2017.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento di una Borsa di Ricerca annuale dell'Università di Catania, bandita con d.r. n. 3627 del 15.10.2021.

Presidente della Commissione Giudicatrice per il conferimento di n. 1 Borsa di Ricerca semestrale dal titolo “Caratterizzazione dosimetrica di film radiocromici con fasci di fotoni Flattening Filter Free”, bandita con d.r. n. 2896 del 02/09/2021.

Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento di n.1 assegno di ricerca annuale dell'Università di Catania, settore scientifico-disciplinare FIS/01 “Fisica Sperimentale, bandito con d.r. n 2581 del 27/07/2021.

Referente del Curriculum Fisica Nucleare all'interno del Corso di Laurea Magistrale in Fisica

Delegato del Direttore alla Sicurezza del Dipartimento di Fisica e Astronomia dal dicembre 2018 ad oggi.

Referente COVID del Dipartimento di Fisica e Astronomia dal dicembre 2020 ad oggi.

## **Attività Organizzativa Nazionale e Internazionale**

Membro del Comitato Scientifico del workshop internazionale “IWM2007 - International Workshop on Multifragmentation and Related Topics”, Caen Francia, 4-7 Novembre 2007

Membro del Comitato Scientifico del workshop internazionale “IWM2011 - International Workshop on Multifragmentation and Related Topics”, Caen, Francia, 2-5 Novembre 2011

Membro del Local Organizing Committee di “ASYEOS 2012 - International Workshop on Nuclear Symmetry Energy and Reaction Mechanisms”, Siracusa, Italia, 4-7 Settembre 2012

Membro del Comitato Scientifico del workshop internazionale “IWM-EC2014 - International Workshop on Multi facets of Eos and Clustering”, Catania, Italia, 6-9 Maggio 2014

Membro del Local Organizing Committee di “ASYEOS 2015 - International Workshop on Nuclear Symmetry Energy and Reaction Mechanisms”, Piazza Armerina, Italia, 3-6 Marzo 2015

Membro del Comitato Scientifico del workshop internazionale “IWM-EC2018 - International Workshop on Multi facets of Eos and Clustering”, Catania, Italia, 22-25 Maggio 2018

Membro del Local Organizing committee di “EURISOL Town Meeting”, Pisa, Italy, 2-4 Luglio 2018

Membro del Comitato Scientifico del workshop internazionale “IWM-EC2021 - International Workshop on Multi facets of Eos and Clustering”, Caen, Francia, 23-26 Novembre 2021.

## **Attività Editoriale**

Componente del Comitato Editoriale Internazionale - “Atti di Conferenze” della SIF - vol 108, EPJ Web of Conferences Vol. 88, 2015, pubblicazione Proceedings dell'International Workshop on Multifacets of Eos and Clustering IWM-EC 2014.

Dal 01-05-2014 al 01-12-2014

Componente del Comitato Editoriale Internazionale - Nuovo Cimento C41 (2019) no.5, pubblicazione Proceedings dell'International Workshop on Multifacets of Eos and Clustering IWM-EC 2018.

Dal 01-06-2018 al 01-09-2019

## **Attività Didattica**

A.A. 1999/2000

- Esercitazioni (da Aprile 2000) dei corsi di Fisica Generale 1 (secondo anno) e Fisica Generale 2 (terzo anno) del Corso di Laurea quinquennale in Informatica

A.A. 2000/01

- Esercitazioni dei corsi di Fisica Generale 1 (secondo anno) e Fisica Generale 2 (terzo anno) del Corso di Laurea quinquennale in Informatica

A.A. 2001/02

- Esercitazioni del corso di Fisica Generale 2 (terzo anno) del Corso di Laurea quinquennale in Informatica
- Incarico di supplenza del corso di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello.

A.A. 2002/03

- Esercitazioni del modulo Dispositivi Elettronici del corso di Fisica Generale 2 (terzo anno) del Corso di Laurea quinquennale in Informatica
- Incarico di supplenza del corso di Fisica 2 (secondo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello

A.A. 2003/04

- Incarico di supplenza del corso di Fisica 1 (secondo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello

AA.AA. 2004/05 e 2005/06

- Incarico di supplenza del corso di Fisica 1 (secondo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello

- Incarico di supplenza del Corso di Elementi di Fisica Nucleare ed Applicazioni ai Beni Culturali del Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Avanzate Applicate alla Conservazione e Restauro dei Beni Culturali

#### A.A. 2006/07

- Affidamento del corso di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello
- Incarico di supplenza del Corso di Elementi di Fisica Nucleare ed Applicazioni ai Beni Culturali del Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Avanzate Applicate alla Conservazione e Restauro dei Beni Culturali

#### A.A. 2007/08

- Affidamento del corso di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello
- Incarico di supplenza del Corso di Elementi di Fisica Nucleare ed Applicazioni ai Beni Culturali del Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Avanzate Applicate alla Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
- Incarico di docenza del modulo “Tecniche nucleari avanzate per il patrimonio culturale” per il Master di primo Livello in “Tecnologie Innovative per il Rilevamento del Degrado e la Progettazione del Restauro dei Beni Culturali” dell’Università di Catania

#### A.A. 2008/09

- Affidamento del corso di Fisica 2 (secondo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello
- Incarico di supplenza del Corso di Elementi di Fisica Nucleare ed Applicazioni ai Beni Culturali del Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Avanzate Applicate alla Conservazione e Restauro dei Beni Culturali

#### A.A. 2009/10

- Affidamento del corso di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea in Informatica - Primo Livello

#### A.A. 2010/11

- Titolare del Corso di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea triennale in Chimica
- Titolare del Corso di Complementi di Fisica Generale (terzo anno) del Corso di Laurea triennale in Matematica
- Titolare del corso di Radioattività della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica

#### AA.AA. 2011/12, 2012/13

- Titolare del Corso di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea triennale in Chimica
- Titolare del Corso di Laboratorio di Fisica Nucleare e Subnucleare (primo anno) del Corso di Laurea Magistrale in Fisica
- Titolare del corso di Produzione di Radioisotopi della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica

#### AA.AA. 2013/14, 2014/15

- Titolare del Corso di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea triennale in Chimica Industriale
- Titolare del Corso di Laboratorio di Fisica Nucleare e Subnucleare (primo anno) del Corso di Laurea Magistrale in Fisica
- Titolare del corso di Produzione di Radioisotopi della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica

AA.AA. 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21

- Titolare dell'insegnamento di Fisica 1 (primo anno) del Corso di Laurea triennale in Chimica Industriale
- Titolare dell'insegnamento di Laboratorio di Fisica Nucleare e Subnucleare (primo anno) del Corso di Laurea Magistrale in Fisica
- Titolare dell'insegnamento di Basi Bio Fisiche e Molecolari - modulo di Fisica, del Corso di Laurea Triennale in Fisioterapia
- Titolare in codocenza dell'insegnamento di Tecniche di Analisi Dati per la Fisica Nucleare e delle Particelle del Corso di Laurea Magistrale in Fisica
- Titolare dell'insegnamento di Produzione di Radioisotopi della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica

Docente presso il Master Internazionale di I livello in "Conservation of Antique Photographs and Paper Heritage" della Helwan University, Il Cairo - Egitto

Primo anno, primo e secondo semestre, 40 ore

Dal 01-05-2015 al 30-10-2015

Membro del Collegio docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale dall'A.A 2019/20

Docente del Corso di Archeometria per il Dottorato di Ricerca in Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale negli AA.AA. 2019/20, 2020/21, 2021/22

Docente nel modulo formativo "Diagnostica nei BBCC per beni mobili" del Master Interuniversitario di II livello "Ricercatore esperto di nanotecnologie e nanomateriali per i beni culturali", finanziato sul progetto PON DELIAS (progetto PON03PE\_00214\_2/F), A.A. 2021/22

Relatore e Correlatore di varie Tesi di Laurea Triennali e Magistrali e di Tesi di Dottorato in Fisica

Tutor didattico di alcune tesi del Master Interuniversitario di II livello "Ricercatore esperto di nanotecnologie e nanomateriali per i beni culturali", finanziato sul progetto PON DELIAS (progetto PON03PE\_00214\_2/F)

## **Pubblicazioni scientifiche**

Autore di più di 250 pubblicazioni scientifiche

Citazioni (scopus) 2841

h-index (scopus) 30

Catania li, 28/02/2022

Giuseppe Politi

## STUDI

Luglio 1996      **Politecnico di Torino:** Laurea in Ingegneria Aeronautica  
Ottobre 1996    **Esame di stato** di Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere.

## RUOLI ATTUALMENTE RICOPERTI

- Responsabile del Servizio di Progettazione Meccanica della Sezione dell'INFN di Torino;
- Coordinatore Nazionale del WP3 del Progetto UE BrightnESS2;
- Responsabile della progettazione meccanica del Drift Tube LINAC (DTL) di European Spallation Source (ESS);
- Coordinatore locale del gruppo di lavoro per fornitura DTL di ESS;
- Mechanical System Engineer nella collaborazione IXPE;
- Technical coordinator del Di-Muon Spectrometer dell'esperimento ALICE in LHC;
- Coordinatore locale del gruppo di lavoro per fornitura di Quadrupolo in RadioFrequenza (RFQ) dell'esperimento IFMIF-EVEDA.

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

1996-1997      **Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale del Politecnico di Torino:** contratto di collaboratore per "Progettazione e sviluppo di una piattaforma bi-rotorica a controllo remoto", in qualità di responsabile delle prove in galleria del vento, della progettazione della trasmissione e dell'analisi di stabilità, nel periodo dal 02/09/1996 al 31/10/1997;

1998            **Divisione Tecnica dell'Amministrazione Provinciale di Cuneo – Settore Risorse Idriche:** servizio militare nel periodo dal 12/02/1998 al 09/09/1998;

1998- 2000    **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Torino:** associazione tecnologica con borsa di studio su "Progettazione della struttura meccanica delle camere RPC e del rivelatore ZDC dell'esperimento ALICE" (bando n. 6439/96), nel periodo dal 11/09/1998 al 10/09/2000;

2000            **Dipartimento di Fisica Sperimentale dell'Università di Torino:** contratto di collaboratore "Progettazione della struttura meccanica di una stazione di test per rivelatori RPC di grandi dimensioni", nel periodo dal 11/09/2000 al 13/10/2000;

2000-2019    **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Torino:** Tecnologo T3, dipendente INFN a tempo indeterminato, presso il Servizio Progettazione Meccanica della Sezione di Torino;

2019 – oggi    **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Torino:** Primo Tecnologo T2, presso il Servizio Progettazione Meccanica della Sezione di Torino.

## PUBBLICAZIONI:

- 30 Articoli su rivista;
- 7 Technical Design Report;
- 5 Internal Note / Letter of Intent;
- 39 Proceedings su rivista;
- 2 Capitoli su libro.

## CONTRIBUTI A CONFERENZE:

Maggio 2015    **ALICE Muon Meeting 2015**, Domus de Maria (CA), 25-29 maggio 2015 – membro del comitato scientifico organizzatore (<https://agenda.infn.it/conferenceDisplay.py?confId=9307>);

Maggio 2016    Presentazione Poster a **7th International Particle Accelerator Conference (IPAC 2016)**, Busan, Korea, "ESS DTL Mechanical Design and Prototyping", (P. Mereu et al.), WEPMB008;

Maggio 2016    Presentazione Poster a **7th International Particle Accelerator Conference (IPAC 2016)**, Busan, Korea, "Mechanical Integration of the IFMIF-EVEDA Radio Frequency Quadrupole", (P. Mereu et al.), THPMY025;

Novembre 2016 **Workshop on IKC Best Practice – WP2 BrightnESS**, Bilbao, 14-15 novembre 2016 – invited talk "CAD and Standards in INFN Collaboration Projects"; (<https://brightness.esss.se/in-kind-best-practices/workshop-ikc-best-practice-bilbao>);

Settembre 2017 Presentazione Poster a **28th International Linear Accelerator Conference (LINAC16)**, East Lansing, Michigan (USA), "Preparation and Installation of IFMIF-EVEDA RFQ at Rokkasho Site", (E. Fagotti et al.), THPLR066.

## DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ATTIVITÀ INFN

1999 - 2010    Tecnologo meccanico **responsabile**, fino al completamento e messa in funzione, del rivelatore di Trigger per lo spettrometro per muoni e dello ZDC dell'esperimento ALICE in LHC, CERN;

1999 ad oggi    Tecnologo meccanico **responsabile**, fino al completamento e messa in funzione, del rivelatore di Trigger per lo spettrometro per muoni e dello ZDC dell'esperimento ALICE in LHC, CERN; attualmente **Technical Coordinator**;

2004            **Progettista** della linea di produzione di Torino delle camere a *drift* per i rivelatori a muoni del *barrel* di CMS;

2007 **Progettista** di sistema meccanico motorizzato per tomografia su manufatti artistici per Centro di Conservazione e Restauro di Venaria Reale;

2008-2010 Tecnologo meccanico **progettista** per sistema a movimentazione motorizzata multi-asse per *test beam* nell'ambito del progetto SLIM5;

2008-2010 Tecnologo meccanico **progettista** nella collaborazione del *Silicon Vertex Tracker* di SuperB;

2008-2010 Tecnologo meccanico **progettista** nella collaborazione del Silicon Tracker di International Linear Collider;

2008 ad oggi **Coordinatore responsabile** del gruppo INFN di Torino per la costruzione della cavità RFQ del progetto IFMIF-EVEDA;

2009 ad oggi **Technical Coordinator** dello spettrometro per muoni dell'esperimento ALICE in LHC;

2009 ad oggi **Technical Coordinator** del sistema ZDC dell'esperimento ALICE in LHC;

2009-2013 **Responsabile** del *WorkPackage* di meccanica del progetto di ricerca neuART "*Neutron and x-ray tomography and imaging for cultural heritage*";

2011-2012 Tecnologo meccanico **responsabile** dei disegni esecutivi del criostato di CUORE e controllo della produzione;

2013 ad oggi **Coordinatore responsabile** del gruppo INFN di Torino per il *Drift Tube LINAC* di *European Spallation Source*;

2013 ad oggi **Responsabile** della progettazione meccanica del *Drift Tube LINAC* di *European Spallation Source*;

2015-2018 **In Kind Field Coordinator** per WP2 e WP6 del Progetto BrightnESS (H2020-INFRADEV-1-2015-1, G.A. n. 676548);

2016 ad oggi **Tecnologo meccanico** in IXPE;

2016 ad oggi **Responsabile** del Servizio di Progettazione Meccanica della sezione di Torino dell'INFN;

2019 ad oggi **Coordinatore Nazionale** per WP3 del Progetto BrightnESS-2 (H2020-INFRADEV-2018-1 G.A. n. 823867).

Torino, 24.11.2021

Paolo MEREU

# CURRICULUM VITAE



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome(i) / Cognome(i) **Cecilia Rossi**

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

Date	<b>Gennaio 2015 – Oggi</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Tecnologo
Principali attività e responsabilità	Responsabile dell'ufficio di progettazione meccanica.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)
Tipo di attività o settore	Ingegneria Meccanica e Civile
Date	<b>Settembre 2013 – Dicembre 2014</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Contratto di collaborazione
Nome e indirizzo del datore di lavoro	CERN (Centro Europeo per la Ricerca Nucleare), Ginevra
Tipo di attività o settore	Ingegneria Meccanica
Date	<b>Gennaio 2010 – Aprile 2013</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Titolare di borsa di studio Regione Liguria P.O. C.R.O. FSE 2007-2013, Asse IV "Capitale umano Ob.specifico i/4, I/5"
Principali attività e responsabilità	Borsa di studio riferita al settore scientifico disciplinare di FISICA TECNICA INDUSTRIALE con titolo sistemi di micro cogenerazione da fonti rinnovabili mediante produzione integrata di energia elettrica e termica con impiego di tecniche innovative di refrigerazione di pannelli solari fotovoltaici
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Collaborazione su Bando FILSE Azione 1.2.2 "Ricerca industriale e sviluppo sperimentale" DIME-TEC, sezione di TermoEnergetica e Condizionamento Ambientale del dipartimento di Ingegneria della meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti dell'Università degli Studi di Genova
Tipo di attività o settore	Ingegneria Meccanica - Settore Fisica Tecnica Industriale

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date	<b>Gennaio 2010 – Aprile 2013</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica – Settore Fisica Tecnica Scuola di dottorato: Scienze e Tecnologie innovative per l'Ingegneria Industriale
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Genova – Facoltà di Ingegneria
Titolo e descrizione della Tesi	Tesi di dottorato: <b>Sistemi di micro cogenerazione da fonti rinnovabili (solare) mediante produzione integrata di energia elettrica e termica con impiego di tecniche innovative di refrigerazione di pannelli solari fotovoltaici.</b> Dottorato svolto presso il DIME-TEC, operando nel gruppo di lavoro del Prof. Luca A. Tagliafico
Date	<b>2005 - 2008</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Specialistica in Ingegneria delle Acque e Difesa del Suolo
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	EPFL - Lausanne Università di Genova – Facoltà di Ingegneria
Titolo e descrizione della Tesi	Tesi di Laurea: <b>Sui controlli idrologici delle epidemie di colera</b> Tesi svolta presso l'EPFL di Lausanna e il DICAT dell'Università degli Studi di Genova Relatori: Prof. Ing. A.Rinaldo ( <i>EPFL, Lausanne</i> ) Prof. Ing. P. Bartolini ( <i>DICAT, Genova</i> )
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	110 / 110 e lode Dignità di Stampa

Date	<b>2002 - 2005</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea triennale in Ingegneria Civile
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Genova – Facoltà di Ingegneria
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	107/110
Date	<b>1997 – 2002</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di liceo scientifico
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo scientifico G. D. Cassini
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	99/100

## ULTERIORI ESPERIENZE

### ESPERIENZE DIDATTICHE

Date **Gennaio 2010 – Oggi**

Nome e tipo d'organizzazione Università degli Studi di Genova e INFN

ATTIVITÀ DIDATTICHE Seminari didattici per il corso di Termofluidodinamica per l'ingegneria Biomedica, per il corso di Impianti Tecnici Ospedalieri per l'ingegneria Biomedica e per il corso di fisica Tecnica Ambientali e Impianti Tecnici per l'ingegneria Edile

Partecipazione come esperto della materia alle Commissioni d'esame del corso di Fisica Tecnica Ambientale e Impianti Tecnici per l'ingegneria Edile

Correlatrice per le tesi di laurea in Ingegneria Meccanica inerenti al settore dell'energia

### PUBBLICAZIONI SU RIVISTA INTERNAZIONALE

1. R. Bates, M. Battistin, S. Berry, J. Berthoud et al.  
A COMBINED ULTRASONIC FLOW METER AND BINARY VAPOUR MIXTURE ANALYZER FOR THE ATLAS SILICON TRACKER  
*arXiv:1210.4835, Journal of Instrumentation JINST 8 P02006; doi:10.1088/1748-0221/8/02/P02006*
2. R. Bates, M. Battistin, S. Berry, J. Berthoud et al.  
DEVELOPMENT OF A CUSTOM ON-LINE ULTRASONIC VAPOUR ANALYZER/ FLOWMETER FOR THE ATLAS INNER DETECTOR, WITH APPLICATIONS TO GASEOUS TRACKING AND CHERENKOV  
*arXiv:1210.8045, Journal of Instrumentation, JINST 8(01), C01002; doi:10.1088/1748-0221/8/01/C01002*
3. C. Rossi, L. A. Tagliafico, F. Scarpa, V. Bianco (C. Rossi corresponding author)  
EXPERIMENTAL AND NUMERICAL RESULTS FROM HYBRID RETROFITTED PHOTOVOLTAIC PANELS  
*Energy Conversion and Management, 76 (2013) 634–644, DOI j.enconman.2013.07.088*
4. G. Boyd et al.  
IMPLEMENTATION OF ULTRASONIC SENSING FOR HIGH RESOLUTION MEASUREMENT OF BINARY GAS MIXTURE FRACTIONS  
*Sensors 2014, 14(6), pp. 11260-11276, doi:10.3390/s140611260*
5. C. Deterre et al.  
A CUSTOM ON-LINE ULTRASONIC GAS MIXTURE ANALYZER WITH SIMULTANEOUS FLOWMETRY, DEVELOPED FOR THE UPGRADED EVAPORATIVE COOLING SYSTEM OF THE ATLAS SILICON TRACKER  
*IEEE Trans. on Nuclear Science, August 2014, 61(4), pp. 2059-2065, doi: 10.1109/TNS.2014.2326961*
6. C. Rossi, M. De Rosa, V. Bianco, F. Scarpa, L.A. Tagliafico.  
COMPARISON BETWEEN DIFFERENT PHOTOVOLTAIC SOLAR-ASSISTED HEAT PUMPS (PVT-SAHP) CONFIGURATIONS WITH RETROFITTED PHOTOVOLTAIC PANELS  
*WSEAS Transactions on Environment and Development, ISSN / E-ISSN: 1790-5079 / 2224-3496, Volume 10, 2014, Art. #35, pp. 329-340*

7. M. Alhroob et al  
DEVELOPMENT OF A CUSTOM ON-LINE ULTRASONIC VAPOUR ANALYZER AND FLOW METER FOR THE ATLAS INNER DETECTOR, WITH APPLICATION TO CHERENKOV AND GASEOUS CHARGED PARTICLE DETECTORS  
*Journal of Instrumentation JINST10* (2015), C03045, doi:10.1088/1748-0221/10/03/C03045
8. R.Bates, M. Battistin, S.Berry, J Berthoud et al.  
THE COOLING CAPABILITIES OF C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>/C<sub>3</sub>F<sub>8</sub> SATURATED FLUOROCARBON BLENDS FOR THE ATLAS SILICON TRACKER,  
*Journal of Instrumentation JINST 10* (2015), P03027 doi:10.1088/1748-0221/10/03/P03027
9. M. Battistin et al (C. Rossi corresponding author)  
THE THERMOSIPHON COOLING SYSTEM OF THE ATLAS EXPERIMENT AT THE CERN LARGE HADRON COLLIDER,  
*International Journal of Chemical Reactor Engineering IJCRE* (2015), doi:10.1515/ijcre-2015-0022
10. B. Pearson et al  
IMPLEMENTATION OF AN ULTRASONIC INSTRUMENT FOR SIMULTANEOUS MIXTURE AND FLOW ANALYSIS OF BINARY GAS SYSTEMS  
*IEEE Transactions on Nuclear Science* vol.63, Issue 3 pp. 1659-1667, (2016), doi: [10.1109/TNS.2016.2561290](https://doi.org/10.1109/TNS.2016.2561290)
11. A. O' Rourke et al  
CUSTOM REALTIME ULTRASONIC INSTRUMENTATION FOR SIMULTANEOUS MIXTURE AND FLOW ANALYSIS OF BINARY GASES IN THE CERN ATLAS EXPERIMENT  
*Nuclear Inst. and Methods in Physics Research A* Vol. 845, pp. 273-277 (2017), doi: 10.1016/j.nima.2016.04.104
12. G. Romano., C. Rossi., F. Scarpa., L. A. Tagliafico  
DYNAMIC THERMAL MODEL FOR HYBRID PHOTOVOLTAIC PANELS.  
*Energy Procedia*, 81, 345-353, (2015). doi: 10.1016/j.egypro.2015.12.104
13. M. Alhroob et al. (C. Rossi corresponding author)  
CUSTOM ULTRASONIC INSTRUMENTATION FOR FLOW MEASUREMENT AND REAL-TIME BINARY GAS ANALYSIS IN THE CERN ATLAS EXPERIMENT  
*Journal of Instrumentation JINST* 12 (2017), C0109, <http://dx.doi.org/10.1088/1748-0221/12/01/C01091>
14. M. Battistin et al.  
APPLICATIONS OF ULTRASONIC SONAR INSTRUMENTATION FOR REAL-TIME ANALYSIS OF BINARY GAS MIXTURES  
*Advances in Sensors: Reviews*, Vol. 6, Book Series, Chapter 4, p.87-110 , ISBN: 978-84-09-03030-9, e-ISBN: 978-84-09-03031-6
15. C. Rossi et al  
APPLICATIONS AND PERSPECTIVES OF GAS ANALYSIS BASED ON SONAR INSTRUMENTATION  
*Thermal Science and Engineering Progress* 9 (2019), 169-176, doi: <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2018.10.015>
16. Abbott et al.  
PRODUCTION AND INTEGRATION OF THE ATLAS INSERTABLE B-LAYER  
*Journal of instrumentation* 13.05 (2018): T05008.  
<https://arxiv.org/abs/1803.00844>
17. F. Grenier et al.  
TECHNICAL DESIGN REPORT FOR THE ATLAS ITK PIXEL DETECTOR : PIXEL TDR  
*Tech. Rep. ATL-COM-ITK-2017-073, CERN, Geneva, 2017.*
18. L. Zwalinski et al.  
ATLAS BABY-DEMO.  
*Nuclear instruments & methods in physics research section a-accelerators spectrometers detectors and associated equipment* 936 (2019): 648-649.
19. K. Altenmüller et al.  
A CALORIMETER FOR THE PRECISE DETERMINATION OF THE ACTIVITY OF THE 144CE-144PR ANTI-NEUTRINO SOURCE IN THE SOX EXPERIMENT.  
*Journal of Instrumentation* 13.09 (2018): P09008