

### PROFESSIONAL APPOINTMENTS

- Since 2022, senior staff (“Dirigente di Ricerca”) at INFN Lecce.
- Since 2012, Honorary Professor of Subatomic Physics at the University of Groningen.

### PREVIOUS PROFESSIONAL APPOINTMENTS

- From 2005 to 2021, Adjunct Group Leader of the Dutch B-Physics Research Program.
- Since 2001, senior scientist/project-leader at Nikhef, the Dutch National Institute for Subatomic Physics (Amsterdam).
- From September 2000 to December 2001, Assistant Physicist (Tenure Track) at Argonne National Laboratory (ANL), Illinois, USA.
- From May 1999 to August 2000, Post-Doc at ANL.
- 1996-1999. Fellow at the Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY, Hamburg).
- From March 1991 to March 1996, Ph.D. student at the Vrije Universiteit of Amsterdam.

### EDUCATION

- In April 1996, Doctoral Degree at the Vrije Universiteit of Amsterdam, with the dissertation “*Deuteron Electrodintegration in the  $\Delta$ -resonance Region*”.
- In June 1990, Laurea in Fisica at the University of Lecce with 110/110 cum laude.
- In July 1983, Maturità Classica at the Liceo *G. Palmieri* of Lecce with 60/60.

### EXPERIENCE

#### TEACHING AND STUDENTS SUPERVISION

- Supervised 13 doctoral dissertations, and several master projects.
- Courses given in Master of Science programmes:
  - *Principles of Particle Detection* (UvA);
  - *Statistical Data Analysis* (UvA);
  - *Collider Experiments* (RUG).

#### MANAGEMENT

- The Dutch B-Physics group consists of 10 staff members, about 10 Ph.D. students and 4 Post-Docs. The group management entails the definition of short- and long-term group goals, fund raising, resource planning and allocation to sub-projects, staff selection and performance monitoring, student supervision, outreach, etc.
- Since 2018, co-leading the project for the construction of the LHCb Scintillating Fibere (SciFi) Tracker. This is an *international project* in the framework of the LHC experimental program at CERN, with a budget of about 16 MCHF, to which collaborate about 40 physicists and more than 60 among technicians and engineers from 12 institutes in 8 countries.
- Since 2001 acts locally at Nikhef as project leader of the *LHCb Outer Tracker*, and since 2013 as project leader of the *SciFi Tracker*, an upgrade of the present downstream tracking system, within a project-matrix framework that allocates technical and financial resources to the projects.

- The construction of the LHCb Outer Tracker (OT) was an *international project* in the framework of the LHC experimental program at CERN, with a budget of about 10 MCHF, to which collaborated about 30 physicists and more than 50 among technicians and engineers from 8 institutes in 4 countries. Led the project from 2002 to 2011, successfully completing the detector construction, installation and commissioning.
- 2000-2001. *Convener of the Structure Function and Electroweak Physics Group*, the most prominent of the four physics-analysis group in the ZEUS Experiment (two conveners and more than 60 members, among senior physicists, Post-Docs and Ph.D. students)
- Followed two specialized courses on the *management of organization of professionals*.

#### FUND RAISING

In 2013 and 2014, co-wrote (together with the Dutch ATLAS and ALICE groups) national funding proposals for the 2<sup>nd</sup> phase (2015-2021) of the B-Physics research program

- 6.3 MEUR from the FOM foundation, corresponding to 12 Ph.D. students and 4 postdocs (including secondment and M&O funds)
- 4.1 MEUR from the National Science Foundation (*NWO National Roadmap for Large-Scale Research Facilities 2013*) for the LHCb detector upgrade.

For personal grants and awards see next section.

#### INTERNATIONAL MOBILITY, AWARDS, AND NETWORKING

- 2007-2008. CERN Scientific Associate
- 2011. Experto de Alto Nivel - CPAN (Spain)
- 2012-2015. Pesquisador Visitante Especial - Ciência Sem Fronteiras (Brasil)
- 2013-2017. *New Data Transmission Technologies* work-package coordinator of European ITN *INFIERI (FP7-PEOPLE-2012-ITN)*.
- CERN Doctoral Student funds for 3 Ph.D. students (2017-2020; 2020-2022; 2022-2025).

#### RESEARCH INTERESTS AND ACTIVITIES

Items among square brackets “[P*n*,T*m*, etc.]” refer to the publication list.

#### EXPERIMENTAL WORK AND PHYSICS ANALYSIS

More than 400 publications in peer-reviewed journals with high impact factor [P1-421] (3 with more than 400 citations and 8 with more than 250 citations). *Coordinated physics analysis and detector groups* (see Management Experience).

Since January 2002, member of the LHCb Collaboration [P214-421,T12-T25,O1-15,I1-21].

- Assembled and led the Dutch group (two seniors, one Post-Doc and two Ph.D. students) working in the analysis of the very rare decays  $B_{(s)}^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$ , that provided the *first evidence* of the  $B_s^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$  decay [I19,P303], the first measurement of its branching fraction [I20,P357], and the combination of the LHCb and CMS results [I21] that is ready to be submitted for *publication in the journal “Nature”*.
- Worked with *leading theorists* to devise novel approaches to the analysis [P223].
- Deep knowledge of all aspects of various detection technologies, and of detector design, construction and commissioning [P212-222,T12,T14-19,O1-13,I1-17].

From 1996 to 2012, member of the ZEUS Collaboration [P12,P15-27,P29,P32-34,P37-211,T4-11].

- Studies of the Proton structure functions, of QCD and the EW sector of the Standard Model. Convened the Structure Function and Electroweak Physics Group [P12,P47,P60,P67,P80,P82,P85,P92, P97,P105,P119,P126,P131,P134,P167,P170, P174,P184,P190,P203,T6,T9-11].
- Built low-angle tracker and performed analysis of low- $Q^2$  data [P58,P44,P21,T4,T7].
- Analysis of diffractive photon dissociation in  $ep$  collisions [P87,T8].
- Expert of data-acquisition and control systems, calorimetry and tracking with silicon micro-strip detectors [P212,T5].

From March 1991 to March 1996, Ph.D. student at Nikhef and the VU.

- Design and construction of large-angle scintillation detectors and dissertation on deuteron electro-disintegration in the  $\Delta$ -resonance region. *First author* of the articles describing the physics results [P13] and the experimental apparatus [P52].
- Took part to several other experiments at the *AmPS* [P1-11,P13-14,P28,P31,P35-36].

#### DISSEMINATION AND REFEREEING

- Organized local and international workshops and conferences (e.g. *International Conference on Technology and Instrumentation in Particle Physics TIPP2014*).
- Talks at international instrumentation and physics conferences [T1-25]; invited speaker to seminars and conferences; lecturer at graduate schools.
- Refereed articles in peer-reviewed journals and internal and public notes.
- Refereed international projects (e.g. *review of the PANDA Straw Tube Tracker TDR, Engineering Design and Production Readiness Reviews of the LHCb MUON system, etc.*)
- Refereed grant proposals (e.g. *FOM "Projectruimte"*).

#### SKILLS

- Expert in several particle detection technologies (calorimeters, semiconductor and gas detectors for tracking, vertexing, and particle identification).
- Expert in electronics for particle detectors, in digital design with HDL languages, and in large data-acquisition and control systems.
- Advanced statistical techniques and tools for data analysis (*ROOT, RooFit, RooStats*).
- Deep computing skills, experience with low- and high-level programming languages: assembly, Pascal, C, C++, Occam, scripting languages (shells, Perl, Tcl/Tk, Python).

#### LANGUAGES

- Italian: native speaker;
- English: fluent;
- Dutch: fluent;
- Portuguese: fluent;
- Spanish: fluent;
- French: working knowledge;
- German: working knowledge.

## **CV OF CAROLA ESPOSITO CORCIONE**

### **Professional data/activity**

Carola Esposito Corcione received her Ph.D. degree in Materials Science and Technology in May 2004, from University of Salento (Italy). From January 2005 she is Assistant Professor at University of Salento and from January 2022 she is associate Professor. Her research interest focuses on the rheological, thermal and transport properties of innovative polymeric materials and in particular of polymer based nano-composites, bio-polymers, largely employed in industrial applications (such as coatings, solar energy materials, automotive, medical, additive manufacturing, circular economy, reuse and recycle) focusing on the relationship between processing, structure and properties. She is author of about 160 papers on international journals, 100 presentations at international conferences and 4 patents ( $h_{\text{index}} 37$ ).

## CURRICULUM VITAE



### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

**ALESSANDRO MICCOLI**

Nazionalità

Italiana

### ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date

DAL 11.11.1991 AL 20.01.1995

PROGETTISTA MECCANICO E RESPONSABILE DI CANTIERE PRESSO LA CARPENTUBI SALENTINA

DAL 18.07.1997 AL 01.03.1998

BORSA DI STUDIO PRESSO L'INFN DI LECCE –UNIVERSITÀ DEL SALENTO IN QUALITÀ DI PROGETTISTA MECCANICO

DAL 04.05.1998 AL 26.06.2001

ART. 15 PRESSO L'INFN SEZIONE DI LECCE IN QUALITÀ DI COLLABORATORE TECNICO ENTE RICERCA VI LIVELLO PROFESSIONALE

DAL 27.01.2001 AL 30.05.2005 COLLABORATORE TECNICO ENTE RICERCA VI LIVELLO PROFESSIONALE

A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'INFN SEZIONE DI LECCE

DAL 01.06.2005 AL 31.12.2019

COLLABORATORE TECNICO ENTE RICERCA V LIVELLO PROFESSIONALE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'INFN SEZIONE DI LECCE

DAL 01.01.2020 AL 30.09.2022

COLLABORATORE TECNICO ENTE RICERCA IV LIVELLO PROFESSIONALE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'INFN SEZIONE DI LECCE

DAL 1.11.2022 AD OGGI TECNOLOGO III LIVELLO PROFESSIONALE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'INFN SEZIONE DI LECCE

### Abilità Professionali

Progettazione Meccanica;

Programmatore macchine utensili a CNC: Fresatrice a 5 assi, Tornio a 4 assi;

Operatore macchine utensili CNC;

Operatore macchine utensili tradizionali: Fresatrice, Tornio, rettifica tangenziale;

Saldatore componentistica per il vuoto: TIG, MIG;

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date

19 Luglio 1991

Diploma Perito Industriale specializzazione Meccanica conseguito presso ITIS Lecce con votazione 43/60;

18 Aprile 2018

Laurea Triennale in Ingegneria Industriale indirizzo Meccanico-Gestionale (classe L-9 D.M.270/04)

25 Luglio 1999

Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale indirizzo Meccanico-Gestionale (classe LM33 D.M. 270/04);

21 Luglio 2020

Abilitazione all'esercizio della libera professione di Ingegnere Meccanico, classe LM33, conseguita

## Corsi e Specializzazioni

- 2006 CORSO UTILIZZO DEGLI ELEMENTI FINITI PER LA PROGETTAZIONE DEGLI APPARATI SPERIMENTALI, DAL 12 AL 16 GIUGNO 2006;
- 2007 CORSO IMPIEGO DEI GAS NELLA RICERCA, DAL 17 AL 18 LUGLIO 2007;
- 2008 CORSO SICUREZZA IN SALDATURA, 12 NOVEMBRE 2008;
- 2009 CORSO PROGETTAZIONE MECCANICA SOFTWARE AUTODESK INVENTOR, DAL 22 AL 26 GIUGNO 2009;
- 2010 CORSO CAM CON SOFTWARE MASTERCAM, DAL 14 AL 16 GIUGNO 2010;
- 2011 CORSO FRESATRICE CNC MOD.HURCO E CONTROLLO HURCO, DALL'1 AL 3 FEBBRAIO 2011;
- 2012 CORSO AGGIORNAMENTO UTILIZZO MACCHINE UTENSILI, DAL 26 AL 27 NOVEMBRE 2012;  
CORSO INTRODUZIONE AGLI ELEMENTI FINITI CON ANSYS CLASSICO, DALL'11 AL 14 GIUGNO 2012;
- 2017 CORSO *Introduttivo per la Progettazione di componenti realizzati in stampa 3D*, dal 20 al 24 novembre 2017 ;  
CORSO ANSYS WORKBENCH: ACP – Materiali Compositi, dal 2 al 4 ottobre 2017;
- 2019 CORSO BASE ANSYS HFSS: Simulazione di sistemi elettromagnetici ad alta frequenza, 15 maggio 2019;
- 2020 CORSO ANSYS SPACECLAIM, MECHANICAL APDL E CALCOLO RECIPIENTI IN PRESSIONE, DAL 14 AL 18 DICEMBRE 2020;
- 2021 PROGETTAZIONE AVANZATA DI MATERIALI COMPOSITI, DAL 5 AL 7 LUGLIO 2021;
- 2023 CORSO ANSYS Mechanical, DAL 29 maggio AL 1 GIUGNO 2023;

## Pubblicazioni e lavori a stampa

- Ultra-low mass Drift Chamber  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A712 (2012)
- Characterization of Gas Mixtures for Ultra-Light Drift Chambers  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A712 (2014)
- Preliminary Design and Optimization of a Component of a Drift Chamber for Mu2e Experiment  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A816 (2015)
- A New Cylindrical Drift Chamber for the MEGII Experiment  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A824 (2016)
- A New Construction Technique of High Granularity and High Transparency Drift Chamber for Modern High Energy Physics Experiment  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A824 (2016)
- The tracking system for the IDEA detector at future lepton colliders  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A (2018)
- Improving spatial and PID performance of the high transparency Drift Chamber by using the cluster counting and Timing technique  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A (2018)
- The construction technique of the new MEGII tracker  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A (2018)
- The ultra light Drift Chamber of the MEGII experiment  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A (2019)
- Construction Techniques and performances of a full-size prototype Micromegas chamber for the Atlas muon spectrometer upgrade  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A (2019)

## Progetti ed elaborati tecnici

- Lifting Tool Manual for Atlas NSW Upgrade Project  
Atlas Project, CERN, February 2018

The measuring systems of the wire tension for the MEG II Drift Chamber by means of the resonant frequency technique  
Physics instrumentation and detectors April 2022

Lavori e Collaborazioni principali	<p>Progettazione camere RPC esperimento Atlas-Cern: 4 tipologie di camere standard (BMS, BML, BOS e BOL) e 2 tipologie di camere speciali (s2-S3); Progettazione del telescopio a raggi cosmici per il test delle camere RPC; Gestione e logistica della produzione delle camere RPC presso la sezione INFN di Lecce e nei siti di test (Lecce-Napoli-Roma2); Progettazione dell'I-Tracker esperimento Mu2e, FNAL-USA Collaborazione nella progettazione e realizzazione dei moduli, esperimento Auger, Malargue Argentina; Progettazione e realizzazione del prototipo di camera drift esperimento Mu2e, FNAL-USA; Progettazione e realizzazione del robot di filatura camera a drift esperimento MEG, PSI; Progettazione e realizzazione del robot di lavaggio delle mesh, camere MicroMegas-CERN; Progettazione del sistema di rotazione moduli completi; camere MicroMegas-CERN; Progettazione sistema sollevamento e movimentazione camere Micromegas-CERN; Collaborazione nella progettazione e realizzazione del calorimetro esperimento Mu2e, FNAL USA; Collaborazione nella progettazione del sistema di loading, moduli pixel progetto ITK-Atlas II; Progettazione del supporto meccanico del Target di PADME, LNF; Progettazione del sistema di integrazione moduli ITK-Atlas II; Progettazione e realizzazione (handling frame) del sistema di supporto e movimentazione dei moduli pixel, progetto ITK-Atlas II; Collaborazione nelle fasi di progettazione, costruzione e test del sistema di tracciamento centrale per l'esperimento CMD- 3 per la futura Super tau-charm factory proposta al (BINP) finanziato mediante progetto europeo CREMLINplus. Collaborazione in Aidainnova, progetto europeo in collaborazione con Caen per la realizzazione di un digitalizzatore a 4ch su cui viene implementata la tecnica del Cluster Counting /Timing.</p>
Principali responsabilità	<p>Responsabile del servizio di Progettazione ed Officina meccanica dell'INFN sezione di Lecce Responsabile unico del procedimento (RUP) per gli acquisti in ambito Meccanico; Rappresentante per la sicurezza e benessere sul luogo di lavoro (RLS);</p>

#### LINGUE STRANIERE

INGLESE, SPAGNOLO

# Breve Curriculum Scientifico di Gabriele Chiodini, Nov 2023

---

## Carriera

01/03/1999 - 29/12/2002	Guest Scientist al Fermi National Accelerator Laboratory - Batavia (IL) - USA
30/12/2002 - 31/01/2008	Ricercatore di Fisica dell Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Sezione di Lecce
02/02/2008 - 30/03/2019	I Ricercatore del Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Lecce
01/04/2019 - ora	Direttore di Ricerca del Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Lecce

---

## Membro di Comitati Scientifici

01/01/2009 - 31/12/2015	Membro della Commissione Scientifica Nazionale 5 (Tecnologica) dell' Istituto Nazionale di Fisica Nucleare come Coordinatore Locale del Gruppo 5 INFN
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

## Esperimenti

01/03/1999 - 29/12/2002	Membro di BTeV esperimento al FNAL
01/03/1999 - 29/12/2002	Membro di FOCUS esperimento al FNAL
29/12/2002 - ora	Membro di ATLAS esperimento al CERN
01/01/2007 - 31/12/2009	Membro di ATLAS-Trigger-DAQ-DCS ITK-Institution Board
01/01/2007 - 31/12/2009	Membro di progetto INFN CLUCOU
01/01/2010 - 31/12/2010	Membro di progetto INFN TO_ASIC
01/01/2010 - 31/12/2022	Membro di progetto CERN RD42
01/01/2011 - 31/12/2013	Responsabile Nazionale di progetto INFN DIAPIX
01/01/2013 - 31/12/2014	Responsabile Locale di progetto INFN AIDA
01/01/2014 - 31/12/2017	Responsabile Locale di progetto Ministeriale IRPT-MIUR
01/01/2015 - 31/12/2017	Responsabile Locale di PADME esperimento al LNF
01/01/2016 - 31/12/2018	Responsabile Locale di IT-USA cooperazione progetto MEACI
01/01/2018 - 31/12/2021	Membro di progetto UE ERNA-PUGLIA
01/01/2018 - 31/12/2022	Membro di PADME esperimento al LNF
01/01/2015 - 31/12/2022	Disegno, costruzione, operazione, performance del Bersaglio Attivo di Diamante dell'esperimento PADME
01/01/2018 - present	Responsabile Locale di ATLAS-FASE_II esperimento al CERN
01/01/2018 - present	Membro di ATLAS-ITK-Pixel Institution Board

---

## Finanziamenti

2014	IRPT-MIUR	82 keuro
2011-2013	DIAPIX	250 keuro
2016	PADME	100 keuro
2018	ATLAS ITK PIXEL	300 keuro di infrastrutture
2018-ora	ATLAS ITK PIXEL	circa 30 keuro / anno



---

## Principali risultati sui Rivelatori di Particelle

29/12/2002 - 31/12/2005	Certificazione Qualità dei ATLAS RPC costruiti a Lecce
01/01/2006 - 31/12/2017	ATLAS RPC software, simulazione and data quality
01/01/2011 - 31/01/2011	run I ATLAS efficienza rivelatore a muoni con J/PSI
01/01/2011 - 31/12/2013	Timing con rivelatore al diamante
01/01/2011 - 31/12/2013	Fabbricazione elettrodi di raccolta su Diamante con Laser
01/01/2015 - 31/12/2022	Disegno, costruzione, operazione, performance del Bersaglio Attivo di Diamante dell'esperimento PADME
01/01/2017 - ora	Costruzione e Certificazione di Qualità a Lecce di un quarto di tutti gli Half Ring di Silicio a Pixel di ATLAS-ITK

---

## Principali risultati in Fisica

01/03/1999 - 29/12/2002	Analisi $D^+ \rightarrow \pi^+ \pi^- \pi^+$ , $K^- \pi^+ \pi^+$ Dalitz plot con i dati di FOCUS
01/01/2012 - 15/07/2015	Analisi $pp \rightarrow Zb, Zbb$ con I dati del run I di ATLAS
01/01/2019 - 31/12/2021	Misura sezione d'urto $e^+e^-$ con i dati di PADME
01/01/2016 - ora	Ricerca di risonanze $VV, Vh$ con i dati del run II e III di ATLAS

---

## Pubblicazioni e Congressi

Database InSPIRE: 1196 articoli, 171615 citazioni, HHEP-index=189 in data 27-7-2023.  
Database Scopus: 1287 articoli, 79968 citazioni, HINDEX-CONTEMPORANEO= 123 in data 27-7-2023.  
8 talk su invito.  
4 articoli di review.  
Autore di 4 Proceedings, "Workshop on Quantum Chromodynamics - Theory and Experiment" (QCD@Work)  
Autore del capitolo "Diamond Radiation Detectors" del libro "Photoconductivity and Photoconductive Materials" Edited by S. O. Kasap, WILEY.

---

## Relatore di Tesi

6 Tesi di dottorato  
4 Lauree Magistrali  
4 Lauree Specialistiche

---

## Corsi di laurea all' Università del Salento

2014/15-ora	ASTROFISICA NUCLEARE corso Laurea magistrale
2017/18	METODI SPERIMENTALI DI FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE corso Laurea magistrale

---

## Open Labs aperti a Scuole e Pubblico

Camera a Nebbia e Raggi Cosmici  
Accelerare palline da ping-pong con una insalatiera  
Rivelatore a Pixel e Raggi Cosmici

Lecce 27 Nov 2023

Firma

**Contratti** **Nov. 2015 - present:** Professore associato nel settore scientifico disciplinare FIS/01 "Fisica sperimentale" (s.c. 02/A1) presso il Dip. di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi", Univ. del Salento  
**Apr. 2001 - Oct. 2015:** Ricercatore nel settore FIS/04 "Fisica NUCLEARE E SUBNUCLEARE" presso Dip. di Fisica (poi Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi") dell'Università del Salento  
**Apr. 1998 - Mar. 2001:** Research Associate, Rutherford Appleton Laboratory, CCLRC, UK, ora SCFT

**Formazione** **Oct. 1994 - Jan. 1998:** Ph.D. in Fisica, presso dipartimento di Fisica, Università di Lecce  
**1997-1998:** Fellowship per short-term mobility presso University of Montpellier 2  
**Dec. 1993:** Laurea in Physics con lode presso Università di Lecce

**Esperimenti** KLOE 1992-1997; OPAL 1998-2001; ATLAS 2001-oggi; PADME 2015-2022

**Affiliazioni** **Apr. 2001 - present:** incaricato di ricerca INFN, Sezione di Lecce

**Responsabilità e incarichi Scientifici** **Da Gennaio 2022:** Componente del CBCAG (Collaboration Board Chair Advisory Group) di ATLAS, su proposta dal CB chair, Lucia di Ciaccio (Annecy, FR) approvata dal CB  
**March 2018 - Feb. 2020:** Componente del ATLAS Publication Committee (la composizione del comitato, proposta da un Search Committee, è approvata dal Collaboration Board; il Search Committee utilizza un sistema di "nomination" da parte della collaborazione)  
**June 2016 - June 2019:** Chair del PADME Publication and Speakers Committee, nomina da parte del Collaboration Board  
**Oct. 2015-Jan. 2018:** Rappresentante del Muon Spectrometer System nel ATLAS Data Preparation Coordination Group, nomina proposta dal Muon Project Leader  
**Oct. 2015-Sep. 2018:** Componente del "User committee of the Beam Test Facility at LNF, INFN", nomina da parte del Direttore dei LNF  
**July 2014-Oct. 2015:** Componente del ATLAS Speakers Committee (i componenti del comitato sono eletti dal Collaboration Board tra una rosa di candidati proposta da un Search Committee sulla base di un sistema di "nomination" da parte della collaborazione)  
**July 2012 - present:** INFN internal referee for the NA62 experiment  
**July 2011 - July 2015:** Rappresentante di Lecce nella Commissione Scientific Nazionale 1 dell'INFN  
**Oct. 2009 - Nov. 2012:** Co-coordinatore del ATLAS Muon Spectrometer Offline Software Working Group; Componente del Muon Steering Group Member, come contatto per Offline Software  
**Sep. 2007 - Oct. 2009:** Co-coordinatore del gruppo di lavoro "Detector Description" nel ATLAS Muon Spectrometer Offline Software Working Group  
**May 2005 - Apr. 2007:** Contatto per l'area "Reconstruction Software" nel ATLAS-Italia Software & Computing Group  
**1999-2000:** Responsabile on-call del OPAL end-cap electromagnetic calorimeter

**Altro** **March 2017 - Feb. 2021:** Rappresentante del personale ricercatore INFN per la sezione di Lecce  
**Abilitazione Scientifica** a professore di prima fascia nel settore concorsuale 02/A1 (bando 2012)  
**2000** promozione (da band 5 a 4) nel Personnel Review a RAL per gli obiettivi raggiunti

**Attività scientifica** **ATLAS:** Preparazione delle attività, presso il laboratorio congiunto di dipartimento e della sezione locale INFN, di costruzione e certificazione di qualità di strutture a semi anello che comporranno un end-cap del rivelatore a Pixel di ATLAS per l'upgrade del tracciatore che opererà durante il run di alta luminosità di LHC. Preparazione del FDR e del PRR per le attività relative ai *loaded local supports* del rivelatore a Pixel di ITk. Analisi dati per la ricerca di fenomeni nuovi nella produzione di coppie di bosoni vettori, misure di sezione d'urto differenziali di un bosone vettore in associazione con heavy-flavours, produzione di Onia nei primi dati. Misure di performance, simulazione e monitoring di qualità dei dati dei rivelatori RPC; implementazione del software di decoding degli RPC e di definizione della logica di trigger di muone di primo livello. Misure della performance di ricostruzione e identificazione offline di muone. Software offline dello spettrometro per muoni (detector description, detector alignment, simulation, event data model, detector condition data). Preparazione degli algoritmi di Event Filter per il trigger di muone, negli anni precedenti al run.

**PADME:** Costruzione, messa a punto e studio con I dati del bersagli attivo in diamante policristallino dell'esperimento PADME; sviluppo del software offline e di analisi dell'esperimento; studi con dati simulati e misura della sezione d'urto di annichilazione  $e^+e^-$  in fotoni due fotoni;

**OPAL:** Accoppiamenti di gauge anomali (carichi e neutri) in stati finali con 2 o tre bosoni vettori a LEP2; stati finali a due fermioni, introduzione e validazione di un generatore MC di precisione (kk2f); Esperta e responsabile online del calorimetro elettromagnetico degli end-cap: calibrazione di routine, monitor della qualità dei dati, aggiornamento del software DAQ.

**KLOE:** Progetto e prototipizzazione della camera a deriva, calibrazione e misure di performance con dati da raggi cosmici e beam test del prototipo in scala reale. Il g-2 del muone: studio delle prospettive di miglioramento della predizione teorica per il contributo adornino con i dati di KLOE.

**Fenomenologia:** Limiti su effetti di nuova fisica da misure di precisione

**Working groups, task forces scientifici**

- Componente del ATLAS Thesis Award Committee **2022-2023**
- Componente del gruppo incaricato della Review of the ATLAS Muon Software (**2008**)
- Componente della ATLAS Muon Software Task force che ha implementato le raccomandazioni della review in 2008 (**2009-2010**)
- Componente del 2-fermion working group del LEP2 Monte Carlo Workshop **1999-2000**.
- Componente del LEP Electroweak Working group for the combination of LEP2 limits on anomalous neutral triple gauge couplings (**2000**)

**Scuole e conferenze** **Partecipazione a comitati organizzatori locali**

- The European Schools of High-Energy Physics, Maratea, **June-July 2018**
- QCD@work International Workshop on Quantum Chromodynamics - Theory and Experiment, editions of **2014, 2016, 2018**
- Seminario Nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare (**2013, 2014, 2015**), a summer school for PhD and post-docs.
- Heavy Quarks and Leptons **2002**.

**Editor dei proceedings di**

- *Heavy Quarks and Leptons 2002*, Frascati Physics Series, ISBN 88-86409-35-4

- *QCD@Work 2016* <http://www.epj-conferences.org/articles/epjconf/abs/2016/24/contents/contents.html>

**Incarichi didattici e gestionali** **Da a.a. 2017-18** a oggi componente del **Collegio docenti del dottorato** "FISICA E NANOSCIENZE" (ciclo XXXIII-XXXIV-XXXV-XXXVI-XXXVII) of Università del Salento  
**Da a.a. 2017-18** a oggi componente del **gruppo Quality Assurance** del Corso di Studi in Fisica, Università del Salento; di conseguenza, componente della Commissione Didattica del Consiglio Didattico in Scienze e Tecnologie Fisiche  
**2017 e 2018** Incarico (condiviso con un collega, da parte del direttore di Dip.) di preparare la proposta al dipartimento di compiti didattici in Fisica per l'a.a. 2017-2018 e 2018-2019;  
**2014-2015** componente del comitato utenti del centro di calcolo scientifico CUSC, del Dip. di Matematica e Fisica e Sezione INFN di Lecce, istituito dal direttore di Dipartimento  
**Da Giugno 2019 a oggi** Responsabile Locale dell'esperimento PADME  
**Da Ottobre 2018 a oggi** Responsabile Locale dei fondi INFN destinati ad infrastrutture di Sezione necessarie al progetto Pixel di ITk-ATLAS (LHC-MIUR)

**Commissioni di concorso e commissioni di valutazione per grant** **2022** - Componente della Commissione Giudicatrice per un posto di Ricercatore a Tempo Determinato (RTDa, SC:02/A1 SSD:FIS/01) presso Università degli Studi di Palermo,  
**2021**- Componente della Commissione Giudicatrice per un posto di Ricercatore a Tempo Determinato (RTDb, SC:02/A1 SSD:FIS/01) presso Università degli Studi di Trieste, concorso indetto con DR n. 980 del 13/10/2021;  
**2021**- Componente della Commissione di Concorso INFN per un posto a tempo determinato di **Collaboratore Tecnico** E.R. presso la Sezione INFN di Lecce (bando n. LE/C6/22689) ;  
**2020**- Componente della Commissione Giudicatrice per un posto di Ricercatore a Tempo Determinato (RTDa, SC:02/A1 SSD:FIS/01) presso Sapienza Università di Roma, Bando **RTDa** 203/2019;  
**2020**- Componente della Commissione Giudicatrice per un posto di Ricercatore a Tempo Determinato (**RTDa**, SC:02/A1 SSD:FIS/01) presso il Dipartimento Interateneo di Fisica, Università di Bari, Bando D.R. 1745\_2020;  
**2019**- Valutatore del comitato di referaggio per la selezione di 15 fellows INFN, finanziati dal programma H2020 Cofund **FELLINI** GA n. 754496 (call n. 20996/2019);  
**2018**- Valutatore del comitato di referaggio per la selezione di 15 fellows INFN, finanziati dal programma H2020 Cofund **FELLINI** GA n. 754496 (call n. 20019/2018);  
**2016**- Componente della Commissione per la valutazione dei candidati al **XXXII Ciclo di PhD**, Corso di Dottorato in Fisica e Nanoscienze, Università del Salento;  
**2008**- Componente della Commissione Giudicatrice per un posto di **Ricercatore Universitario** (FIS-04) presso l'Università di Pavia [https://reclutamento.miur.it/scrutini\\_2\\_07/20080703RFI042201.html](https://reclutamento.miur.it/scrutini_2_07/20080703RFI042201.html);  
- Varie Commissioni per l'attribuzioni di **Assegni di Ricerca**, INFN o Universitari.

- Commissioni di gare** **2019**- Presidente della Commissione per l'aggiudicazione della gara per la fornitura di n. 2 macchine a 4 assi "pick & place machines" per l'assemblaggio dei rivelatori a pixel dell'esperimento ATLAS-ITK presso le Sezioni di Genova e di Lecce - DISPOSIZIONE del Presidente dell'INFN n.21112 del 23 maggio 2019
- Grants** **2018**- proponente del progetto "*Innovative machine learning approaches for data analysis in the ATLAS experiment*" per un **dottorato innovativo** (finanziato nel 2019) PON RI 2014-2020 and POC 2014-2020- Axis I "Investments in Human Capital" Action I.1 "Innovative PhDs with industrial characterization for 2019/2020 Course XXXV"
- Review di tesi di PhD** Maggio **2014**- Componente della Commissione per l'esame finale di PhD di Vasiliki Kouskoura, "Study of Diboson Production in ATLAS at LHC", AUTH, University of Thessaloniki, Greece;
- e Commissioni di PhD** Febbraio **2015**- Referee per la tesi di PhD di Chiara La Licata, "Measurement of the production cross section of a Z boson in association with exactly one or at least two b-jets with the CMS experiment at LHC", Ciclo XXVII, Università di Trieste;
- Gennaio **2017**- Presidente della Commissione per l'esame finale di PhD in Fisica dei candidati Magnani, Torti, Vai, Ciclo XXIX, Università degli studi di Pavia;
- Settembre **2017**- Componente della Commissione per l'esame finale di PhD di Arthur Lesage, "Study of the production cross section of the Higgs boson decaying into four leptons and study of muon isolation in the ATLAS experiment at the LHC", École doctorale n.517 Sciences physiques, Université Paris-Saclay;
- Dicembre **2018**- Referee per la tesi di PhD di Marco Cipriani, "Measurement of the helicity of the W boson with the CMS experiment", Ciclo XXXI, Sapienza, Università di Roma;
- Febbraio **2020**- Referee per la tesi di PhD di Marco Lavorgna, "Searches for new high mass resonances in the diboson channel with semileptonic llqq final state in pp collisions at  $\sqrt{s}=13$  TeV with the ATLAS detector", Ciclo XXXII, Università Federico II di Napoli;
- Maggio **2021**- Componente della Commissione per l'esame finale di PhD di Pier Paolo Savina, "Recherche de photons de très haute énergie à l'Observatoire Pierre Auger en utilisant l'universalité", Ciclo XXXIII, Université Paris-Saclay e Università del Salento
- Supervisione e responsabilità scientifica di progetti e giovani ricercatori** **Tesi di laurea**  
Regina Castrovilli, Laurea magistrale in Fisica - 2023  
 Ricerca di nuovi fenomeni nella produzione di coppie di bosoni vettori con i dati di ATLAS a LHC  
Flaviano Ferri, Laurea Triennale in Fisica - 2023  
 Misura della conducibilità termica della colla impiegata per i rivelatori a pixel di ATLAS a HL-LHC  
Alessandra Palazzo, Laurea magistrale in Fisica - 2020  
 Test of a readout chip for the ATLAS pixel detector for HL-LHC  
Regina Castrovilli, Laurea Triennale in Fisica- 2020  
 Test of a RD53a chip

Isabella Oceano, Laurea magistrale in Fisica - 2018

The analysis strategy of the PADME experiment with simulated data in the search for an invisible dark photon

Federica Oliva, Laurea magistrale in Fisica - 2016

Performance of a prototype of the PADME active target with beam test data

Cianci Emanuela, Laurea Triennale in Fisica - 2015

Fast electronics for a diamond-based radiation detector

Study of the response of CVD diamond detector to ionising radiation

Federica Oliva, Laurea Triennale in Fisica - 2012

Study of the response of CVD diamond detector to ionising radiation

Nicola Orlando, Laurea magistrale in Fisica - 2010

Measurement of muon reconstruction efficiency at low transverse momentum with early ATLAS data

### **Studenti di Phd**

Alessandra Palazzo, 2020-present; argomento: The ATLAS pixel detector for HL-LHC and search for new phenomena in the production off pairs of bosons ;

Martino Salomone Centonze, 2019-2023, ora assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Fisica; argomento: *Machine Learning applications for the reconstruction and analysis of the data from the ATLAS experiment and for lake monitoring surveys*;

Isabella Oceano, 2018-2022; argomento: Searching for the dark photon with PADME and measurement of the  $e^+e^- \rightarrow \gamma\gamma$  cross section at  $\sqrt{s} = 21$  MeV;

Federica Oliva, 2017-2020, ora Research Associate presso Institute for Particle and Nuclear Physics, Edimburgo; argomento: The PADME active diamond target and positron Bremsstrahlung analysis; *Tesi vincitrice del premio Conversi 2021*.

Nicola Orlando, 2011-2014, attualmente postdoc a IFAE (Barcellona) in ATLAS; argomento: Measurement of b-jets production in association with a Z boson at 7 TeV.

Giovanni Siragusa, 2005-2007, per diversi anni young Faculty at Bayerische Julius Max. Universitaet Wuerzburg, ATLAS group; argomento: Implementation and Performance of the Muon High Level Trigger Algorithms in the ATLAS experiment;

Giovanni Francesco Tassielli, 2004-2007, ora RTDa Università di Bari; argomento: A gas tracking device based on Cluster Counting for future colliders;

Claudio Chiri, 2004-2006, per diversi anni post-doc at INFN Sezione di Lecce; argomento: Track finding for positrons in the MEG experiment.

### **Post-doc**

Luigi Longo, da Ottobre 2021 **AdR** su "Costruzione e certificazione dei rivelatori a pixel per l'upgrade di ATLAS per il run di alta luminosita' di LHC"

Konstantinos Bachas, Ott 2017 - Ott 019 - **INFN Fellowship** program on advanced computing for LHC (Innovative AI methods for physics research at LHC), ora Associate Professor at Department of Physics of the University of Thessaly;

Konstantinos Bachas, Ott 2015 - Ott 2017 - **INFN Fellowship** program for foreign researchers (Search for new physics in V V resonances at LHC);

Giovanni Francesco Tassielli, Gen 2009 - Nov 2010, **AdR** su "Studio e progettazione di rivelatori a gas per il tracciamento di precisione nella fisica delle future macchine acceleratrici"; ora RTDa Univ. di Bari;

Sergio Grancagnolo, 2005-2006, **AdR**, Muon HLT and physics in ATLAS, now at Humboldt-Universitaet zu Berlin;

**Attività didattica** Per a.a. **2021-22 e 2022-23** responsabilità del corso di Fisica Generale II per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università del Salento;  
Per a.a. **2021-22 e 2022-23** responsabilità del corso di Metodi Statistici e Computazionali per il Corso di Laurea in Fisica, Università del Salento;  
**In 2019-20** responsabile del corso di Fisica Generale II per studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Università del Salento;  
**In 2017-18** responsabile del corso di Fisica per studenti del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università del Salento;  
**Da a.a. 2015-2016, fino a 2020-2021** (con l'eccezione dell'anno **2019-20** in cui il corso non è stato erogato per un cambiamento di regolamento) responsabile del corso di Fisica Generale II per il Corso di Laurea in Matematica, Università del Salento;  
**Da a.a. 2004-2005 fino a 2020-2021** responsabile per il corso di Laboratorio di Fisica Nucleare e Sub-nucleare per il Corso di Laurea Magistrale (prima Specialistica) in Fisica, Università del Salento;  
**a.a. 2003-2004** responsabile del corso di Complementi di Fisica Nucleare e Subnucleare del Corso di Laurea in Fisica;  
**Dal 2002** didattica integrativa per vari corsi del Corso di Laurea in Fisica, Università del Salento.

**Attività di divulgazione e orientamento** Partecipazione a Notte dei ricercatori **2017** e diverse edizioni di La Settimana della Cultura Scientifica.  
**da 01/2021** partecipazione all'iniziativa "ART\_SCIENCE\_C3M" della Commissione terza Missione dell'INFN;  
**05/2021 e 04/2022** Seminario "La ricerca attuale in fisica delle particelle elementari" presso IIS "PERTINI-MONTINI-CUOCO", ITAS Pertini "Biotecnologie Sanitarie e Ambientali, Campobasso";  
**10/2020** K. Bachas, S.Spagnolo "Machine Learning nella Fisica delle Alte Energie" articolo su Ithaca, Rivista semestrale di divulgazione scientifica, <http://ithaca.unisalento.it/>;  
**2017 Collaborazione** al progetto "TA FUSIKA TON GUNAIKON" presentato da studentesse del Liceo Classico G. Palmieri di Lecce in risposta al bando di concorso per la realizzazione di un elaborato sul tema "Donne e ricerca in fisica: stereotipi e pregiudizi" CNR, GENERA, INFN;

**04/2015** *Seminario* "Esperimenti in Fisica delle Particelle Elementari: come e perché" e visita al Laboratorio di Fisica delle alte energie, per Studenti del Liceo Scientifico "Vanini", Tricase, in visita al Dipartimento;

**12/2012** *Seminario* "La Fisica delle Particelle Elementari nell'era di LHC" presso Liceo Scientifico "Enrico Medi", Galatone;

**2009** *Seminario* "Le scoperte che ci attendono a LHC", Liceo Quinto Ennio, Gallipoli;

**2008-2011** Seminari illustrativi dell'attività sperimentale nel gruppo di Fisica delle Alte Energie della Sezione INFN nell'ambito di giornate di orientamento ai percorsi di tesi e ricerca organizzate dal Consiglio Didattico per studenti del secondo/terzo anno di CdS;

**2005-2007** Seminari di presentazione dei Corsi di Laurea in Fisica e in Ottica e Optometria dell'Università del Salento negli incontri di orientamento per gli studenti delle scuole superiori organizzati dall'Ateneo (nell'ambito del progetto Bussola);

**01/2002-12/2004** Componente della *Commissione Esteri del Consiglio di Corso di Laurea in Fisica*: organizzazione di attività di divulgazione della ricerca in Fisica e di promozione del Corso di Laurea in Fisica presso le scuole secondarie superiori e preparazione di materiale informativo;

Partecipazione (seminario e esercitazioni con i dati di OPAL) to the **Masterclass 1999 e 2000** presso il **Rutherford Appleton Laboratory**

European Physical Society Conference on High Energy Physics (EPS-HEP) 2021

<https://indico.desy.de/event/28202/contributions/105014/>

"Search for a Dark Photon with the PADME experiment"

On behalf of the PADME Collaboration

Amburgo-Desy - Online - 26 - 30 Luglio 2021

**Principali talk a** PIC2019 The 39th Symposium on Physics in Collision,

**conferenze** <https://inspirehep.net/conferences/1724284>

"Searches for BSM Higgs and Di-Higgs production (including BSM interpretation)"

On behalf of the ATLAS and CMS Collaborations

Taipei, Taiwan - 16-20 settembre 2019

(Invited ATLAS and CMS talk, via ATLAS Speakers Committee)

BEACH 2018 - XIII INTERNATIONAL CONFERENCE ON BEAUTY, CHARM AND HYPERON HADRONS

<https://www.lip.pt/beach2018/>

"Status of the PADME experiment"

On behalf of the PADME Collaboration

Peniche, Portugal, 17-23 giugno 2018

Low X 2017

<https://indico.cern.ch/event/609299/>

"Production of Electroweak Bosons in association with jets at the ATLAS detector"

On behalf of the ATLAS Collaboration



Bisceglie, Italia - 12-18 giugno 2017

Lake Louise Winter Institute 2015,

<https://indico.cern.ch/event/354651/>

"Measurements of vector boson with associated jet production with the ATLAS detector"

On behalf of the ATLAS Collaboration

Chateau Lake Louise, 15-21 febbraio 2015

Rencontres de Moriond: EW Interactions and Unified Theories 2013

<https://moriond.in2p3.fr/sessions2013.php>

"Heavy flavor measurements at LHC"

On behalf of the ATLAS and CMS Collaborations

La Thuile, 2-9 Marzo 2013

(Invited ATLAS and CMS talk, via ATLAS Speakers Committee)

IHEPLHC-2010 First Results from the LHC and Their Physical Interpretation

<https://indico.cern.ch/event/94968/>

"J/Psi Physics at ATLAS"

On behalf of the ATLAS Collaboration

IHEP, Protvino, 19-21 Oct 2010

CHEP 2004

<http://chep2004.web.cern.ch/chep2004/>

"The Description of the Atlas Detector"

V. Tsulaia, S. Spagnolo et al., (si veda <https://indico.cern.ch/event/0/book-of-abstracts.pdf>)

Interlaken, 27 settembre- 1 ottobre 2004

Primo workshop italiano sulla fisica di ATLAS e CMS

(Italian Physical Society, Conference Proceedings, vol 86, 47 (2004))

"Muon Reconstruction and Identification in ATLAS and CMS"

S.Lacaprara and S.Spagnolo

INFN e SNS Pisa, 10-11 giugno 2003

30th International Conference on High-Energy Physics (ICHEP 2000)

<http://ichep2000.hep.sci.osaka-u.ac.jp/>

"Measurements of quartic gauge boson couplings at LEP"

S.Spagnolo for the LEP Collaborations

Osaka, Japan, 27 luglio - 2 agosto 2000.

LNF-Spring School and VII EURODAFNE Collaboration, Meeting, 1998

<http://www.lnf.infn.it/conference/lnfs/lnfs98.htm>

"Hadronic Contribution to the muon g-2 with the DAPHNE Collider",

S. Spagnolo  
Frascati, 14-18 Aprile 1998

6th Topical Seminar on "Experimental Apparatus for Particle Physics and Astrophysics"  
<https://inspirehep.net/conferences/970308>

"The full scale prototype of the KLOE Drift Chamber at DAFNE"

S.Spagnolo for the KLOE Chamber Group  
San Miniato al Todesco, Italy, Maggio 1996

LXXXI Congresso della Societa' Italiana di Fisica

"Performances del prototipo in scala reale della camera a drift di KLOE"

S. Spagnolo for the KLOE Chamber Group, Perugia, ottobre 1995.

LXXX Congresso della Societa' Italiana di Fisica

"Il prototipo in scala reale della camera a drift di KLOE: parametri costruttivi e risultati preliminari di test su raggi cosmici"

S. Spagnolo for the KLOE Chamber Group, Lecce, settembre 1994.

**Poster** 18th Hadron Collider Physics Symposium 2007 (HCP 2007)

<https://inspirehep.net/conferences/978308>

"Implementation of chamber misalignments and deformations in the ATLAS muon spectrometer description", )

S. Spagnolo et al., (proceedings in <https://doi.org/10.1016/j.nuclphysbps.2007.11.153>)

La Biodola, Isola d'Elba, 20-26 May 2007

7th Pisa Meeting on Advanced Detectors,

<https://inspirehep.net/conferences/970610>

"Results from the Full Length Prototype of the KLOE Drift Chamber",

S. Spagnolo for the KLOE tracking group (proceedings in [https://doi.org/10.1016/S0168-9002\(97\)01241-2](https://doi.org/10.1016/S0168-9002(97)01241-2))

La Biodola, Isola d'Elba, Maggio 1997

# EUROPEAN CURRICULUM VITAE FORMAT



## PERSONAL INFORMATION

Name

**TOMASSINI SANDRO**

## WORK EXPERIENCE

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities

Since April 2018 up to now

INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
Research Institution

Head of the Mechanical Engineering Service of the Research Division.

Head of the Mechanical Engineering Service (10 people) that provide the design, manufacturing, installation and commissioning of the research detectors.

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities

Since November 2017 up to September 2023

INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
Research Institution

ATLAS ITK Italy, Integration Coordinator of the Italian part of the PIXEL Detector (EndCap).

Management of the Mechanical design, integration and installation @ LNF of the Endcap of the inner tracker.

- references

**Prof. Mario Paolo Giordani,**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities

Since January 2014 up to December 2019

INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
Research Institution

ELI-NP, work package leader of LINAC Photon Injector.

Management of the Mechanical design, integration and installation @ Magurele (Romania) of the low energy LINAC.

- references

**Prof. Palumbo Luigi, Dr Alessandro Variola**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities

Since January 2013 up to June 2022

INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
Research Institution

JLAB, in charge of CLAS12 rich design module #1 and #2.

Mechanical design of the CLAS12 rich detector at Jlab. The Design is mainly focused on the low mass, high stiffness Carbon Fiber Reinforced Polymer mirror and high quality optical surfaces.

- references

**Dr. Rossi Patrizia, Dr. Lucherini Vincenzo,**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities

Since April 2012 up to December 2013

INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
Research Institution

Cabibbo-Lab head of the Mechanical Engineering, Design and ALignment Service (MEDALS)

Mechanical design and layout of the SuperB complex at Tor Vergata. Design of the alignment network. Civil infrastructures preliminary design. Cost evaluation of the mechanical components, alignment network construction and mechanical installation.

- reference

**Dr. Raimondi Pantaleo, Prof. Giorgi Marcello, Dr Leith David, Prof Hitlin David, Dr Guy Wormser**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities
- reference

Since May 2009 to February 2012  
 INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
 Research Institution  
 LNF Accelerator Division head Deputy for the technical part only  
 Supervisor of mechanical engineering design and in charge of DAFNE mechanical installation and KLOE Roll-in.  
**Dr. Raimondi Pantaleo, Dr. Milardi Catia, Dr. Zobov Mikhail**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities
- reference

Since February 2008 to May 2009  
 INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
 Research Institution  
 SPARX TDR, Mechanics and alignment work package leader  
 Mechanical design and layout of the SPARX complex. Technical Design Report writing for the mechanics, alignment and layout.  
**Prof. Palumbo Luigi**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities
- reference

Since November 2006 to February 2008  
 INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
 Research Institution  
 DAFNE upgrade, implementation of the large Piwinsky angle and crab waist scheme Supervisor of the mechanical design, UHV component design, Planning of the dismounting and mounting operations in DAFNE, Coordinator of the operations inside the DAFNE hall, Coordinator of the different teams installing equipments on site.  
**Dr. Raimondi Pantaleo, Dr. Milardi Catia, Dr. Zobov Mikhail**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities
- reference

Since December 2004 to May 2007  
 INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
 Research Institution  
 SPARC, Mechanical design and Installation  
 Mechanical design, installation and alignment of the SPARC complex  
**Prof. Palumbo Luigi, Dr. Ferrario Massimo**

- Dates (from – to)
- Name and address of employer
  - Type of business or sector
  - Occupation or position held
- Main activities and responsibilities
- references

Since November 1998 to December 2004  
 INFN-LNF (National institute for nuclear physics), via E. Fermi 40, I00044, Frascati (Rm) Italy  
 Research Institution  
 FINUDA, Mechanical design, detectors integration and Installation in DAFNE  
*Coordination of Mechanical design, integration of different detectors and installation in DAFNE.*  
**Dr. Lucherini Vincenzo, Prof. Tomofumi Nagae,**

Since November 1990 to December 1997  
 University of Rome “La Sapienza”, faculty of Aerospace Engineering

## EDUCATION AND TRAINING

- Dates (from – to)
- Name and type of organization providing education and training
- Principal subjects/occupational skills covered
- Title of qualification awarded

General field: Mathematical Analysis, Physics, Chemistry, Informatics, Rational Mechanics, Applied Mechanics, Construction Theory, / Professional field: Vibration Mechanics, Industrial Design, Aircraft Construction, Gas dynamic, Aeronautic, Rocket propulsion, Turbo machines. University degree in Aerospace Engineering. The degree thesis (title: “Structural analysis and critical dimension evaluation of cracks in between thermal protection and motor case in a solid rocket motor”, tutor: Prof. Mario Marchetti, supervisor Ing. Gianfranco Reggi Fiat-Avio BPD Area, Colleferro), was performed in collaboration with FIAT-AVIO BPD Area. The subject was focused on damage tolerance verification of bonded interfaces by means of adhesive fracture theory and development of a new experimental methodology for adhesive fracture energy determination.

- Level in national classification (if appropriate)

- Dates (from – to)
- Name and type of organization providing education and training
- Principal subjects/occupational skills covered
  - Title of qualification awarded
- Level in national classification (if appropriate)

Since 1985 to 1990  
 “Liceo Scientifico Leonardo da Vinci” Sora (FR)  
  
 Upper school leaving certificate in Scientific Studies

**PERSONAL SKILLS AND COMPETENCES**

*Acquired in the course of life and career but not necessarily covered by formal certificates and diplomas.*

**MOTHER TONGUE**

**ITALIAN**

**OTHER LANGUAGES**

**ENGLISH**

- Reading skills
- Writing skills
- Verbal skills

Good  
 Good  
 Good

**FRENCH**

- Reading skills
- Writing skills
- Verbal skills

Basic  
 Basic  
 Basic

**ORGANIZATIONAL SKILLS AND COMPETENCES**

*Coordination and administration of people, projects and budgets; at work, in voluntary work (for example culture and sports) and at home, etc.*

**Planning of large installation activity and coordination of large team work. These skills were acquired in the planning and coordination of ATLAS PIXEL ENDCAP, CLAS12 RICH, ELI-NP, DAFNE, SUPERB, SPARC, SPARX and FINUDA activities.**

**TECHNICAL SKILLS AND COMPETENCES**

*With computers, specific kinds of equipment, machinery, etc.*

Good knowledge of: Dassault 3dExperience, Autodesk Inventor, Ansys, ProSap, MS Office, Matlab.

DATE

Thursday, November 23<sup>rd</sup>, 2023

SIGNATURE