

# Giacomo Germogli

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

---

- Gen 2018 - attuale **Assegnista Postdoc**  
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) - Sezione di Ferrara
- Nov 2017 – Feb 2018 **Collaboratore per la Ricerca e Sviluppo**  
COMECER S.p.A. - Castel Bolognese
- Nov 2016 – Giu 2017 **Docente di Matematica e Scienze**  
Istituto Comprensivo Fiesso Umbertiano, Fiesso Umbertiano (RO)
- Ott 2016 – Nov 2016 **Docente di Informatica**  
Istituto Atestino per ragionieri e geometri, Este (PD)
- Feb 2016 – Giu 2016 **Docente di Sostegno**  
Istituto Comprensivo Rovigo 1, Rovigo (Ro)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

- 11-2017 – 07-2018 **Percorso formativo PF24**  
Università di Pisa
- 1-1-2013 – 14-3-2016 **Dottorato di Ricerca in Fisica - curriculum di MICRO E NANO TECNOLOGIE**  
Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Via Saragat 1, 44122 Ferrara (FE)
- 1-1-2013 – 26-11-2013 **Master Scientifico-Culturale in Fisica**  
Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Via Saragat 1, 44122 Ferrara (FE)
- 1-10-2010 – 10-10-2012 **Laurea Magistrale in Fisica**  
Dipartimento di Fisica e Astronomia "G. Galilei", Via Marzolo 8, 35131 Padova PD
- 11-10-2011 – 23-06-2012 **Mobilità internazionale (LLP-Erasmus)**  
Institut de Physique Nucléaire Orsay (IPN), 15 Rue Georges Clemenceau, 91400 Orsay, Francia
- 1-10-2007 – 22-07-2010 **Laurea Triennale in Fisica**  
Dipartimento di Fisica e Astronomia "G. Galilei", Via Marzolo 8, 35131 Padova PD

## ATTIVITA' DIDATTICA

---

- A.A. 2018 - 2019 **Supporto alla didattica del corso di Fisica Generale I**  
Dipartimento di Ingegneria, Via Saragat 1, 44122 Ferrara (FE)
- A.A. 2017 - 2018 **Supporto alla didattica del corso di Fisica Generale I**  
Dipartimento di Ingegneria, Via Saragat 1, 44122 Ferrara (FE)
- A.A. 2015 - 2016 **Tutorato didattico del corso di Fisica Generale I**  
Dipartimento di Ingegneria, Via Saragat 1, 44122 Ferrara (FE)
- A.A. 2014 - 2015 **Tutorato didattico del corso di Fisica Generale I**  
Dipartimento di Ingegneria, Via Saragat 1, 44122 Ferrara (FE)
- A.A. 2013 - 2014 **Tutorato didattico del corso di Fisica Generale I**  
Dipartimento di Ingegneria, Via Saragat 1, 44122 Ferrara (FE)

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
<b>FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH – Cambridge (B2)</b>					
Francese	B1	B1	B1	B1	B1

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato  
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Capacità e competenze relazionali e organizzative

Ottima capacità comunicativa, acquisita nelle varie esperienze di ricerca e nei soggiorni nei vari istituti italiani ed esteri. Significativa esperienza nella gestione di piccoli gruppi di persone, maturata durante il percorso di studi e il lavoro in laboratorio con studenti. Buona esperienza nella gestione autonoma delle consegne, maturata durante l'attività di ricerca in laboratorio cadenzata da scadenze frequenti

Capacità e competenze tecniche e informatiche

Familiarità con le tecniche di lavorazione dei materiali semiconduttori (fotolitografia, taglio meccanico automatizzato, etching con soluzioni alcaline) e attrezzatura per camera pulita, interferometria ottica per metrologia di superficie, diffrazione a raggi x per analisi strutturale, presa dati durante gli esperimenti presso gli acceleratori di particelle.

Esperto utilizzatore di Linux Gnuplot, Matlab, Origin, Microsoft Excel e software locali modificabili scritti in Fortran e C per l'analisi dati, MCNP e FLUX7 per le simulazioni numeriche montecarlo, Word e LaTeX per la scrittura di testi e Powerpoint per le presentazioni multimediali. Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows e Linux. Esperto utilizzatore di Internet, corrispondenza via email e dei principali social network. Significativa esperienza in registrazione ed editing digitale di audio e video con Pro Tools e Cubase.

Capacità e competenze artistiche

Impegnato come bassista, compositore, coordinatore della registrazione in studio ed editor post-registrazione in un gruppo rock. Autore di una pubblicazione discografica.

Patente

In possesso di patente di guida di categoria B.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Presentazioni a conferenze e poster

- "Manufacturing and characterization of ultra thin and bent silicon crystals for studies of coherent interactions with negatively charged particle beams", Poster Section of Channeling 2014, Capri (Na), 06-11 Ottobre 2014
- "On the Fabrication and Experiments with Micrometric and Nanometric Silicon Plates for Channeling Experiments", oral contribution for RREPS 2015, Saint Petersburg, Russia, 06-11 September 2015
- "On the Radiation emitted by sub-GeV Electrons in a Bent Crystal", oral contribution for RREPS 2015, Saint Petersburg, Russia, 06-11 Settembre 2015
- "State-of-the-art bent silicon crystals for high-energy charged particle beam collimation", oral contribution for Channeling 2016, Sirmione-Desenzano sul Garda (BS), 25-30 Settembre 2016
- "Sviluppo di bersagli cristallini per produzione di radioisotopi in ciclotroni", sezione poster presso il VII Congresso Nazionale del Gruppo Interdisciplinare di Chimica dei Radiofarmaci, Ferrara, 11-12 Maggio 2018
- "Crystalline Target for Radioisotope Production via Anti-Channeling", oral contribution for Channeling 2018, Ischia (Na), 23-28 Settembre 2018
- "The INFN-TROPIC project: Target for Radioisotope Production via Anti-Channeling", e-poster, European Association of Nuclear Medicine annual meeting (EANM18), Dusseldorf, 13-18 ottobre 2018
- "INFN-TROPIC: Target for Radioisotope Production via Anti-Channeling, Quarto Incontro Nazionale di Fisica Nucleare (INFN2018, Catania 7-9 novembre 2018).

## Pubblicazioni

- G. Germogli et al., Manufacturing and characterization of bent silicon crystals for studies of coherent interactions with negatively charged particles beams, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms 355 (2015) pp. 81-85
- G. Germogli et al., Bent silicon strip crystals for high-energy charged particle beam collimation, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms 402 (2017) pp. 308-312
- M. Borghi et al., The cooling process of a refractory brick, Proceedings of the event Industrial Problem Solving with Physics. Trento, July 18 – 23, 2016 / editors Maddalena Bertolla, Claudio Castellan, David Roilo. - Trento: Università degli Studi di Trento, 2016. - pp. 65-85.
- D Montanari et al., Gamma spectroscopy of calcium nuclei around doubly magic 48 Ca using heavy-ion transfer reactions, Physical Review C 85, 044301 (2012)
- K Kolos et al., Probing nuclear structures in the vicinity of 78 Ni with  $\beta$ - and  $\beta^-$ -decay spectroscopy of 84 Ga, Physical Review C 88, 047301 (2013)
- W Scandale et al., Mirroring of 400 GeV/c protons by an ultra-thin straight crystal, Physics Letters B 734, 1-6 (2014)
- E Bagli et al., Experimental evidence of planar channeling in a periodically bent crystal, The European Physical Journal C 74, 10 1-7 (2014)
- U. Wienands et al., Observation of deflection of a beam of multi-gev electrons by a thin crystal, Physical Review Letters 114 , 074801 (2015)
- E. Bagli et al., Orientational Coherent Effects of High-Energy Particles in a LiNbO3 Crystal, Physical Review Letters 115, 015503 (2015)
- L. Bandiera et al., Investigation of the Electromagnetic Radiation Emitted by Sub-GeV Electrons in a Bent Crystal, Physical Review Letters 115, 025504 (2015)
- D. Lietti et al., The experimental setup of the Interaction in Crystals for Emission of RADiation collaboration at Mainzer Mikrotron: Design, commissioning, and tests, Review of Scientific Instruments 86, 045102 (2015)
- V Berec, et al., Backscattering/transmission of 2 MeV He<sup>++</sup> ions quantitative correlation study, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms 355 (2015) pp. 324-327
- W Scandale et al., Observation of strong leakage reduction in crystal assisted collimation of the SPS beam, Physics Letters B 743, 451-454 (2015)
- W Scandale et al., Observation of nuclear dechanneling length reduction for high energy protons in a short bent crystal, Physics Letters B 743, 440-443 (2015)
- W. Scandale et al., Comparative results on the deflection of positively and negatively charged particles by multiple volume reflections in a multi-strip silicon deflector, JETP Letters 101, 10 679-684 (2015)
- L Bandiera et al., Relaxation of axially confined 400 GeV/c protons to planar channeling in a bent crystal, The European Physical Journal C 76:80 (2016)
- AI Sytov et al., Planar channeling and quasichanneling oscillations in a bent crystal, The European Physical Journal C 76:77 (2016)
- W Scandale et al., Observation of channeling for 6500 GeV/c protons in the crystal assisted collimation setup for LHC, Physics Letters B 758, 129-133 (2016)
- T. N. Wistisen et al., Channeling, volume reflection, and volume capture study of electrons in a bent silicon crystal, Physical Review Accelerators and Beams 19, 071001 (2016)
- W Scandale et al., High-efficiency deflection of high energy protons due to channeling along the  $\langle 110 \rangle$  axis of a bent silicon crystal, Physics Letters B 760 826-831 (2016)
- U Wienands et al, Channeling and radiation experiments at SLAC, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms 402 (2017) pp. 11-15
- W Scandale et al, Measurements of multiple scattering of high energy protons in bent silicon crystals, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms 402 (2017) pp. 291-295
- E. Bagli et al., Experimental evidence of independence of nuclear de-channeling length on the particle charge sign, The European Physical Journal C 77, 71 (2017)
- A. I. Sytov et al, Steering of Sub-GeV electrons by ultrashort Si and Ge bent crystals, The European Physical Journal C 77, 901 (2017)
- D De Salvador et al, Innovative remotely-controlled bending device for thin silicon and germanium crystals, Journal of Instrumentation 13 C04006 (2018)
- AI Sytov et al, A method to align a bent crystal for channeling experiments by using quasichanneling oscillations, Journal of Instrumentation 13 C04031 (2018)
- W Scandale et al, Study of inelastic nuclear interactions of 400 GeV/c protons in bent silicon crystals for beam steering purposes, The European Physical Journal C 78, 505 (2018)
- A Mazzolari et al, Bent crystals for efficient beam steering of multi TeV-particle beams, The European Physical Journal C 78, 720 (2018)

*Il sottoscritto acconsente, ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR), al trattamento dei propri dati personali. Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.*