

Curriculum Vitae
Lucia Lilli

Dati anagrafici

Nome e cognome	Lucia Lilli
Luogo e data di nascita	Livorno - 12 ottobre 1964
Indirizzo	via P. Landi, 13 - 56124 Pisa tel. ab.: 050 598 179 – cell.: 0347 7960667

Studi Diploma di laurea in “Lingue e letterature straniere” (francese) conseguito presso l’Università degli Studi di Pisa, A. A. 1987/88. Votazione 110/110 e lode.

Specializzazioni

- 1988 Corso di specializzazione per organizzatori congressuali promosso dalla FERPI (Federazione Italiana Relazioni Pubbliche).
- 1998 Corso di formazione su “Reti ed applicazioni di reti: World Wide Web” organizzato dall’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.
- 1998 Corso di formazione su “Programmazione e linguaggi: Office Automation” organizzato dall’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.
- 2001 Corso di formazione su “I finanziamenti e gli incentivi europei, nazionali e locali” e “La preparazione e la gestione dei progetti”, organizzato dalla FAST - Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche
- 2001 Corso “FrontPage 2000 Development” organizzato da Mondadori Informatica Education.
- 2004 Corso “Gli aspetti amministrativi e contabili del VI programma quadro U. E.”
- 2005 Corso “Organizzazione di convegni e congressi” organizzato da LUISS Management.
- 2006 Giornata informativa “Verso il VII PQ. La mobilità dei ricercatori tra presente e futuro”, Università di Pisa, Pisa, 21 giugno;
- 2006 Corso di formazione “Incaricati del trattamento dei dati personali (VI edizione)” – INFN – PFN 2006, Frascati, 22 - 23 novembre;
- 2007 “Giornata di studio sugli aspetti amministrativi e gestionali nell’ambito dell’FP7”, INFN – PFN 2007, Roma, 29 maggio 2007;
- 2007 Corso di formazione “Aspetti amministrativi e gestionali dei progetti europei nell’ambito del FP7”, INFN – PFN 2007, Frascati, 18 - 19 ottobre;
- 2007 Corso di formazione “Indico: guida all’utilizzo dell’agenda INFN”, INFN – PFN 2007, Frascati, 27 - 28 novembre;
- 2008 Giornate di studio e formazione sul VII PQ., EU CORE Consulting srl, Ischia, 17 - 18 aprile;
Corso di aggiornamento “Opportunità di finanziamento per i progetti di ricerca in ambito nazionale”, EU CORE Consulting srl, Roma, 5 - 7 novembre;
Corso di formazione “Corso Joomla!”, CCR, INFN – CNAF, 18 - 19 novembre;
Corso di formazione “Le opportunità del VII PQ della UE. Aspetti amministrativi della gestione dei progetti europei”, INFN – PFN 2008, Frascati, 11 - 12 dicembre;
- 2009 Corso di formazione “Progettazione, gestione e rendicontazione di progetti Marie Curie (PEOPLE) e ERC (IDEAS)”, EU CORE Consulting srl, Roma, 9 - 10 giugno;
“Giornate di Studio e Formazione sul VII Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico dell’Unione Europea”, III Edizione 2009, EU CORE Consulting, Torino, 19 - 20 maggio;
Corso di formazione “Rendicontazione e audit dei progetti del VII Programma Quadro”, EU CORE Consulting srl, Roma, 28 - 30 ottobre;
Corso di formazione interno “Corso avanzato su Indico e Gestione Ospiti”, INFN – PFN 2009, Padova, 30 giugno - 1 luglio;
Corso di formazione interno “Corso Joomla! - Livello avanzato”, INFN – PFN 2009, Bologna, 9 - 10 dicembre;
- 2010 Corso di formazione “Progetti di ricerca di Interesse Nazionale - PRIN 2009. Novità e aggiornamenti 2010”, EU CORE Consulting srl, Roma, 19 maggio;

- Corso di aggiornamento "L'evento convegno", Scuola di Pubblica Amministrazione, Frascati, 13 - 14 maggio;
- Corso di formazione "Rendicontazione e audit dei progetti del VII Programma Quadro. Corso avanzato di aggiornamento 2010", EU CORE Consulting srl, Milano, 13 - 15 ottobre;
- Corso nazionale di formazione "Presentare un progetto di successo ai bandi ERC", INFN - PFN 2010, Roma, 7 ottobre;
- 2011 Corso nazionale di formazione "Le azioni PEOPLE del VII Programma Quadro dell'Unione Europea", INFN - PFN 2011, INFN - Roma 3, 21 ottobre;
- Corso di formazione "Rendicontazione e audit dei progetti del VII Programma Quadro. Corso avanzato di aggiornamento 2011", EU CORE Consulting srl, Roma, 26 - 28 ottobre;
- Corso nazionale di formazione "Presentare un progetto di successo ai bandi ERC (programma IDEAS) e FIRB", INFN - PFN 2011, INFN - LNGS, 1 - 2 dicembre;
- Corso di formazione "GODIVA per le segreterie", INFN - PFN 2011, Pisa, 5 - 6 dicembre;
- 2012 Corso di formazione "Ingresso e soggiorno Ricercatori Stranieri", INFN - PNF 2012, Pisa, 3 - 4 ottobre;
- 2013 Corso di formazione "Esercitazione pratica di uso dei sistemi telematici di acquisto del MEPA", INFN - LNF, 19 marzo;
- "Formazione particolare aggiuntiva per il preposto", Piattaforma S- Learning di AiFOS, ottobre.

Esperienze lavorative

- dicembre 1987 Tre Emme Congressi srl, Pisa - Servizi congressuali
- maggio 1991 Contratti di collaborazione libero professionale
attività svolta: gestione archivio partecipanti - sistemazione alberghiera - corrispondenza - traduzioni - contatti con fornitori e clienti - hostess.
- ottobre 1988 Università di Pisa - Istituto di Linguistica Computazionale (ILC)
- gennaio 1989 Contratto di collaborazione libero professionale a tempo definito
attività svolta: catalogazione dei documenti della biblioteca dell'Istituto.
- ottobre 1989 Scuola Superiore S. Anna di Pisa - Laboratorio di Robotica (ARTS Lab)
- ottobre 1992 Contratti di collaborazione libero professionale con mansioni di segretaria scientifica
attività svolta: gestione dei fondi di ricerca (MURST e CNR) - corrispondenza - gestione contratti della Comunità europea - organizzazione meeting e mostre - accoglienza ospiti stranieri.
- novembre 1992 S. M. Scienza Machinale srl, Pisa - Progettazione di *devices* di robotica
- gennaio 1994 Impiegata con mansioni di segretaria amministrativa
attività svolta: corrispondenza - creazione e gestione archivi - fatturazione - prima nota - contatti con fornitori e clienti.
- febbraio 1994 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Pisa
- presente Funzionario di amministrazione (da dicembre 2004) con mansioni di segreteria scientifica e di direzione
attività svolta: responsabile dell'organizzazione di congressi nazionali ed internazionali (dalla definizione del budget fino alla stampa dei proceedings) - gestione dei contratti della Comunità europea - coordinamento delle attività di divulgazione scientifica dell'ente (seminari, mostre, programmi di scambio per gli studenti) - stesura dei preventivi finanziari degli esperimenti.
- uso del computer** Apple Macintosh, PC. Uso di programmi di Microsoft Office (Access, Word, Excel, Power Point, Outlook), di programmi di *data-base* (File Maker), di programmi di creazione di pagine web (FrontPage).
- lingue straniere** Francese: ottima conoscenza della lingua scritta e parlata;
Inglese: buona conoscenza della lingua scritta e parlata.

Personal Data

- Place and Date of Birth: Rome (Italy), 9 June 1985
- Nationality: Italian
- Affiliation: LNF-INFN, Via E. Fermi 40, 00044 Frascati (Rome, Italy)
- e-mail: riccardo.pompili@lnf.infn.it

Work Experience

- **9th December 2015 - Today:** Researcher at Laboratori Nazionali di Frascati (LNF-INFN), Via E. Fermi 40, 00044 Frascati, Italy
 - Ricercatore III livello a tempo determinato (art. 36) funded by EUROFEL project (bando n. LNF/R3/500)
- **5th December 2013 - 4th December 2015:** Research Fellowship at Laboratori Nazionali di Frascati (LNF-INFN), Via E. Fermi 40, 00044 Frascati, Italy
 - Research Fellowship funded by FIRB 2012 project RBF12NK5K_001 (bando n. 15788)
 - Topic: *Study and development of a single-shot, non-intercepting longitudinal diagnostics for high brightness electron beams used to drive a plasma accelerator*

Education

- PhD in Physics at Tor Vergata University, Via della Ricerca Scientifica 1, 00133 Rome, Italy
 - Topic: *Longitudinal diagnostics for comb-like electron beams by means of Electro-Optic Sampling*
 - Supervisor: Dr. Alessandro Cianchi
 - Date of PhD graduation: 13 December 2013
- Master in Physics at Sapienza University, Piazzale A. Moro 5, 00185 Rome, Italy
 - Topic: *Characterization and use of scintillating bolometers for the study of double beta decay*
 - Supervisor: Prof. Fernando Ferroni
 - Date of Master graduation: 16 July 2010
 - Final grade: 110/110 magna cum laude
- Bachelor in Physics at University of Rome "La Sapienza", Piazzale A. Moro 5, 00185 Rome, Italy
 - Topic: *Filter studies for the analysis of bolometric signals*
 - Supervisor: Prof. Riccardo Faccini
 - Date of Bachelor graduation: 27 February 2008

- Final grade: 110/110
- Scientific degree at Liceo Scientifico G. Vailati, Via A. Grandi 146, Genzano di Roma, Rome, Italy
 - Final grade: 100/100

International schools and student stages

- CERN Accelerator School (CAS), CERN (Switzerland), 23-29 November 2014
 - Topic: *Plasma Wake Acceleration*
- SLAC School (S3EPB) on Electron and Photon Beams, San Francisco (USA), 22-26 July 2013
 - Topic: *Generation of electron beam: physics of photo-cathodes, photo-injectors, alternative sources using ultra-cold gases or plasmas, fundamental limits on beams phase space density*
 - Funded by fellowship
- CERN Accelerator School (CAS), Granada (Spain), 28 October - 9 November 2012
 - Topic: *Introduction to Accelerator Physics*
- International School of Physics E. Fermi, Varenna (Italy), 20-25 June 2011
 - Topic: *Laser Plasma Accelerators*
 - Funded by fellowship
- DESY Summer Student Program, Hamburg (Germany), July - September 2009
 - Topic: *Characterization of the ALFA scintillating fibers for the ATLAS experiment*
 - Funded by fellowship
- LNF-INFN Student Stages, Frascati (Italy), February - June 2003
 - Topic: *Strain gauges, reading through PC with interface card and LabView software*

Other activities

- Teaching assistance for the course of Particle Accelerator held by Dr. A. Cianchi at the University of Rome Tor Vergata.
- Teaching assistance for the course of Physics I/II held by Dr. A. Cianchi at the University of Rome Tor Vergata.
- Reviewer for the journal *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research*.
- Reviewer for the journal *Applied Sciences*.
- Member of the local organizing committee for the 2nd European Advanced Accelerator Concepts Workshop, September 13-19, 2015 La Biodola (Italy)

Awards, Grants & Honours

- Young scientist prize by the Italian Society of Synchrotron Light (SILS), July 8, 2015 (Trento)
- Winner of a student fellowship at the Department of Health and Technologies of the Italian Health Institute regarding the "Development of a diagnostic system for 250 MeV proton beams to be used in hadron-therapy" (G.U. - IV serie speciale – n. 75 del 21/09/2010)
- LNF-INFN fellowship related to the master thesis work at the LNGS - Gran Sasso National Laboratories (bando n. 13376, 09/2009)
- Winner of the regional competition of the Italian Physics Olympics and participation to the National competition (2004 edition)

Conferences and Seminars

- International Beam Instrumentation Conference, September 11-15, 2016 Barcelona (Spain)
 - Talk: *Electro-Optical Methods for Multipurpose Diagnostics*
- 17th Advanced Accelerator Concepts Workshop, July 31 - August 5, 2016 National Harbor (USA)
 - Talk: *Beam-Driven Plasma Wakefield Acceleration at SPARC-LAB*
- Erice School-Workshop - Trends in Free Electron Laser Physics, May 17-23, 2016 Erice (Italy)
 - Talk: *Advanced beam manipulation experiments at SPARC-LAB*
- Conference on High Intensity Lasers and Attosecond Science, February 22-24, 2016 Tel-Aviv (Israel)
 - Poster: *Direct visualization of laser-induced particle acceleration by field enhancement*
- 2nd European Advanced Accelerator Concepts Workshop, September 13-19, 2015 La Biodola (Italy)
 - Invited talk: *Beam manipulation with Velocity Bunching for PWFA applications*
- 23rd Meeting of Italian Society of Synchrotron Light, July 8-10, 2015 Trento (Italy)
 - Talk: *Single-shot and non-intercepting longitudinal beam diagnostics for FELs and future beam-driven plasma accelerators*
- 20th IMEKO TC4 International Symposium, September 15-17, 2014 Benevento (Italy)
 - Talk: *Single-shot and non-destructive longitudinal diagnostics for future PWFA experiments*
- 16th Advanced Accelerator Concepts Workshop, July 13-18, 2014 San Jose (USA)
 - Poster: *Single-shot and non-destructive longitudinal diagnostics by means of Electro-Optic Sampling for future PWFA experiments*
- 99th SIF National Congress, September 23-27, 2013 Trieste (Italy)
 - Talk: *Single-shot and non-intercepting longitudinal diagnostics based on Electro-Optic Sampling*
- 1st European Advanced Accelerator Concepts Workshop, June 2-7, 2013 La Biodola (Italy)
 - Talk: *First single-shot and non-intercepting longitudinal bunch diagnostics for comb-like beam by means of Electro-Optic Sampling*

Spoken languages

- Italian (native), English (fluent), French (basics)

Professional skills

- Operating systems: Linux, Windows, Macintosh
- Programming languages: C/C++, LabView, Matlab, Mathematica, Arduino IDE, ROOT (CERN).
- Simulation codes: General Particle Tracer (GPT), generation and transport of particle beams in accelerators; Methodological Accelerator Design (MAD-X), particle accelerator design and simulation.
- h-index (i10-index): 8 (6), provided by Google Scholar on February 5, 2017.

Research activity and employment activities

My current research activity is carried out at SPARC_LAB [1] (LNF-INFN), a test-facility providing electron beams with energies up to 180 MeV that feed four experimental beamlines mainly devoted to beam-dynamics studies [2–5], test of new diagnostics devices [6–13] and user experiments [14–18]. Particle accelerators are used in many fields of science, with applications ranging from particle physics research to advanced radiation sources (e.g. based on FEL [19–24], THz radiation [25–27] and X/ γ rays production by Thomson scattering [28–30]). The demand to accelerate particles to higher and higher energies is currently limited by the effective efficiency in the acceleration process that requires the development of km-size facilities. By increasing the accelerating gradient, the compactness can be improved and costs reduced. For these goals the technique which attracts main efforts relies on plasma acceleration. Currently the SPARC_LAB activity is mainly focused on such topic [31–36] and my research activity concerns several aspects related to this. The first one foresees the development of a non-intercepting and single-shot longitudinal beam diagnostics based on the Electro-Optic Sampling [37] (EOS). The goal is to use such device as a monitor for the electron beams that will be injected in plasma accelerators. The second one regards beam dynamics studies performed by numerical simulations [38, 39], with the goal to provide a complete simulation of the photo-injector working points in view of the plasma acceleration experiments. These allow to produce, characterize and transport electron beams with properties peculiar to the specific experiment. For these reasons I actively participate to all the SPARC_LAB activities and I am involved in experiments both with the SPARC photo-injector and with the FLAME laser. Currently my main activity concerns the final commissioning phase of the plasma acceleration experiment. In the following the main details of my research activity are summarized.

Beam diagnostics. Ultra-bright and ultra-short electron beams, as the ones required for FEL and future plasma-based accelerators, have a temporal duration ranging from sub-picosecond to few femtoseconds (rms). With such demanding requirements, a reliable beam diagnostics plays a key role especially if the technique is non-destructive and non-intercepting with respect to the particle beam. During my PhD, I have designed and developed an EOS-based diagnostics that has been successfully used to measure the longitudinal profile of electron beams consisting in one or more consecutive bunches [40], as the ones required for beam-driven plasma acceleration [38]. The resulting temporal resolution was of the order of

80 fs [37], proving the EOS to be a valuable non-destructive diagnostics useful to longitudinally characterize beams that are injected in a plasma accelerator. Moreover, being a non-destructive technique it can be used online during an experiment. For instance, during FEL operations it can be exploited in order to correlate the bunch entering in the undulators and the FEL light emitted. The EOS can be used as a beam time of arrival monitor, too. We demonstrated that it is possible to reduce the arrival time-jitter (ATJ) [41] between the EOS laser system and the electron beam to the level of few femtoseconds [42]. This result is fundamental for seeded-FELs and the external injection in laser-plasma accelerators (LWFA), where the ATJ between the laser system and the electron beam must be kept as low as possible (fs-scale). Recently I have also developed an EOS-based system in order to provide temporal and energy measurements in a very noisy and harsh environment: the electron beams ejected by the interaction of high-intensity (hundreds TW-class) ultra-short (35 fs) laser pulses with solid targets by means of the so-called Target Normal Sheath Acceleration (TNSA) method [43, 44].

Beam dynamics. My research activity also consists in the design and study of the photo-injector working points as required by planned experiments. For this purpose I provided theoretical simulations by using two well-known numerical codes used in the accelerator community: the General Particle Tracer (GPT) code (commercially developed by Pulsar Physics) and the open-source MAD-X package (available from CERN). GPT allows to fully simulate the beam dynamics for particle accelerators by taking into account space-charge effects. I extensively used this code in order to simulate the photo-injector dynamics for the recent FEL measurements [5], the next planned plasma acceleration experiment [38] and tests on advanced particle detectors [45]. I also used the MAD-X code in order to transport the resulting electron beam along the four experimental beamlines following the linac. By knowing the input parameters of the beam, such code allows to setup the beamline magnetic lattice in order to deliver the beam up to the experimental measurement point.

Publications

- [1] M Ferrario, et al. Sparc_lab present and future. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 2013.
- [2] F Villa, et al. Laser pulse shaping for high gradient accelerators. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [3] Andrea Mostacci, et al. Operational experience on the generation and control of high brightness electron bunch trains at sparc-lab. In *SPIE Optics+ Optoelectronics*, pages 95121Q–95121Q. International Society for Optics and Photonics, 2015.
- [4] B Marchetti, et al. Novel schemes for the optimization of the sparc narrow band thz source. *Review of Scientific Instruments*, 86(7):073301, 2015.
- [5] C Ronsivalle, et al. Large-bandwidth two-color free-electron laser driven by a comb-like electron beam. *New Journal of Physics*, 16(3):033018, 2014.
- [6] A Cianchi, et al. Transverse emittance diagnostics for high brightness electron beams. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [7] A Cianchi, et al. Observations and diagnostics in high brightness beams. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [8] A Cianchi, et al. Issues with phase space characterization of laser-plasma generated electron beams. *Physics Procedia*, 52:75–79, 2014.
- [9] V Shpakov, et al. Betatron radiation based diagnostics for plasma wakefield accelerated electron beams at the sparc_lab test facility. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [10] A Cianchi, et al. Six-dimensional measurements of trains of high brightness electron bunches. *Physical Review Special Topics-Accelerators and Beams*, 18(8):082804, 2015.
- [11] V Shpakov, et al. Pre-wave zone studies of coherent transition and diffraction radiation. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 355:144–149, 2015.
- [12] A Cianchi, et al. 6d electron beam diagnostics at sparc_lab. In *SPIE Optics+ Optoelectronics*, pages 95120E–95120E. International Society for Optics and Photonics, 2015.
- [13] A Cianchi, et al. Challenges in plasma and laser wakefield accelerated beams diagnostic. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 720:153–156, 2013.
- [14] F Giorgianni, et al. Strong nonlinear terahertz response induced by dirac surface states in bi2se3 topological insulator. *Nature communications*, 7, 2016.
- [15] A Subiel, et al. Dosimetry of very high energy electrons (vhee) for radiotherapy applications: using radiochromic film measurements and monte carlo simulations. *Physics in medicine and biology*, 59(19):5811, 2014.

- [16] MD Alaimo, et al. Mapping the transverse coherence of the self amplified spontaneous emission of a free-electron laser with the heterodyne speckle method. *Optics express*, 22(24):30013–30023, 2014.
- [17] F Giorgianni, et al. Tailoring of highly intense thz radiation through high brightness electron beams longitudinal manipulation. *Applied Sciences*, 6(2):56, 2016.
- [18] M Ferrario, et al. Iride: Interdisciplinary research infrastructure based on dual electron linacs and lasers. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 740:138–146, 2014.
- [19] V Petrillo, et al. Observation of time-domain modulation of free-electron-laser pulses by multi-peaked electron-energy spectrum. *Physical Review Letters*, 111(11):114802, 2013.
- [20] LL Lazzarino, et al. Self-amplified spontaneous emission free electron laser devices and nonideal electron beam transport. *Physical Review Special Topics-Accelerators and Beams*, 17(11):110706, 2014.
- [21] E Chiadroni, et al. Two color fel driven by a comb-like electron beam distribution. *Physics Procedia*, 52:27–35, 2014.
- [22] F Villa, et al. Seeded fel with two energy level electron beam distribution at sparc_lab. In *SPIE Optics+ Optoelectronics*, pages 95120T–95120T. International Society for Optics and Photonics, 2015.
- [23] F Ciocci, et al. Segmented undulator operation at the sparc-fel test facility. In *SPIE Optics+ Optoelectronics*, pages 951203–951203. International Society for Optics and Photonics, 2015.
- [24] A Petralia, et al. Two-color radiation generated in a seeded free-electron laser with two electron beams. *Physical Review Letters*, 115(1):014801, 2015.
- [25] E. Chiadroni, et al. Characterization of the thz radiation source at the frascati linear accelerator. *Review of Scientific Instruments*, 84(2):022703, 2013.
- [26] C Ronsivalle, et al. The sparc_lab high peak power thz source: Different methods of generation and characterization. *International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, IRMMW-THz*, 2013.
- [27] F Giorgianni, et al. Intense terahertz pulses from sparc_lab coherent radiation source. In *SPIE Optics+ Optoelectronics*, pages 95090O–95090O. International Society for Optics and Photonics, 2015.
- [28] C Vaccarezza, et al. A european proposal for the compton gamma-ray source of eli-np. In *International Particle Accelerator Conference-IPAC'12*, pages 1086–1088. Joint Accelerator Conferences Website, 2012.
- [29] A Bacci, et al. Electron linac design to drive bright compton back-scattering gamma-ray sources. *Journal of Applied Physics*, 113(19):194508–194508, 2013.
- [30] C Vaccarezza, et al. The sparc_lab thomson source. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 829:237–242, 2016.
- [31] S Romeo, et al. Beam dynamics in resonant plasma wakefield acceleration at sparc_lab. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [32] MP Anania, et al. Plasma production for electron acceleration by resonant plasma wave. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.

- [33] AR Rossi, et al. Stability study for matching in laser driven plasma acceleration. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [34] FG Bisesto, et al. Laser–capillary interaction for the exin project. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [35] F Filippi, et al. Plasma density characterization at sparc.lab through stark broadening of hydrogen spectral lines. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2016.
- [36] A Biagioni, et al. Electron density measurement in gas discharge plasmas by optical and acoustic methods. *Journal of Instrumentation*, 11(08):C08003, 2016.
- [37] R Pompili, et al. First single-shot and non-intercepting longitudinal bunch diagnostics for comb-like beam by means of electro-optic sampling. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 740:216–221, 2014.
- [38] R Pompili, et al. Beam manipulation with velocity bunching for pwfa applications. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 829:17–23, 2016.
- [39] E Chiadroni, et al. Beam manipulation for resonant plasma wakefield acceleration. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 2017.
- [40] R Pompili. *Longitudinal diagnostics for comb-like electron beams by means of Electro-Optic Sampling*. PhD thesis, Università di Roma "Tor Vergata", 2014.
- [41] M Bellaveglia, et al. The sparc.lab femtosecond synchronization for electron and photon pulsed beams. In *SPIE Optics+ Optoelectronics*, pages 95120V–95120V. International Society for Optics and Photonics, 2015.
- [42] R Pompili, et al. Femtosecond timing-jitter between photo-cathode laser and ultra-short electron bunches by means of hybrid compression. *New Journal of Physics*, 18(8):083033, 2016.
- [43] R Pompili, et al. Femtosecond dynamics of energetic electrons in high intensity laser-matter interactions. *Nature Scientific Reports*, 6, 2016.
- [44] R. Pompili, et al. Sub-picosecond snapshots of fast electrons from high intensity laser-matter interactions. *Opt. Express*, 24(26):29512–29520, Dec 2016.
- [45] R Pompili, et al. Tests of the hepd device at the sparc.lab facility. Technical report, INFN-15-03/LNF, 2015.

Curriculum vitae et studiorum di Maria Rita FERRAZZA

DATI PERSONALI

Luogo e data di nascita: Roma, 10-09-68
Residenza: Via L. Manara, 24 - 1-00044
Frascati
Tel.: 06-9403 2573, 8307
E-mail: maria.rita.ferrazza@Inf.infn.it

PERCORSO FORMATIVO

Titoli di studio:

Laurea in Scienze e Tecniche Psicologico-Sociali di Analisi e Intervento nel Lavoro, nelle Organizzazioni, nelle Istituzioni (classe n. 34), conseguita presso la Facoltà di Psicologia 2 dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza" con votazione 109/110 (30 marzo 2007) e con tesi sperimentale dal titolo "Burnout e assenteismo: uno studio empirico";

Diploma di Maturità Scientifica conseguito con la votazione di 52/60 presso il Liceo Scientifico Statale "G. Vailati" di Genzano di Roma (24 agosto 1987).

Specializzazioni:

Ottima conoscenza della lingua inglese parlata e scritta acquisita attraverso corsi organizzati presso i LNF e soggiorni nel Regno Unito;

Elementare conoscenza della lingua francese parlata e scritta acquisita attraverso corsi organizzati presso i LNF;

Ottima conoscenza delle moderne tecniche di *Office Automation* mediante l'uso di *computer* PC e Mac; ottima conoscenza dello strumento *Internet* (WWW e gestione posta elettronica) e conoscenza basica dei Data Base relazionali (MySQL e PHP) acquisita attraverso corsi specialistici. Ottima conoscenza dello strumento INDICO per la gestione e organizzazione delle conferenze;

ATTIVITÀ SVOLTA PRESSO I INF:

Inizio attività professionale: 2 ottobre 1989.

Il 10 aprile 2015 mi viene comunicata la nomina dall'allora Direttore Umberto Dosselli, a Responsabile dell'Ufficio di Segreteria della DA. L'ufficio consta di tre unità, compresa la sottoscritta.

Alla data del 3 dicembre 2010 mi viene comunicata l'attribuzione del IV livello del Profilo Funzionario di Amministrazione con decorrenza giuridica 1 gennaio 2009 - delibera CD 11628 del 29 ottobre 2010.

Attività svolta dal 16 aprile 2009 ad oggi come *staff* della Divisione Acceleratori con profilo di Funzionario di Amministrazione - IV livello professionale, prima :

Il 16 aprile 2009 a seguito della richiesta dell'allora Responsabile della Divisione Acceleratori (DA) dei LNF, Dott. Pantaleo RAIMONDI sono stata trasferita allo *staff* della DA ricoprendo le seguenti mansioni in totale e completa autonomia:

- *Personal Assistant* del Responsabile della DA, comprendendo la tenuta della sua agenda, l'organizzazione dei suoi viaggi e dei suoi appuntamenti;

segreteria Scientifica per la DA, con supporto nella preparazione dei contributi scientifici da sottomettere alle conferenze/ Workshop/Metting ai fini della predisposizione dei *Proceedings*; gestione degli ospiti e visitatori della DA, con predisposizione di tutte le pratiche di ospitalità e associazione da inoltrare alla Direzione dei LNF;

gestione e invio di tutta la documentazione necessaria ai fini delle richieste di collaborazione scientifica per gli ospiti ricercatori supportati dalla DA (FAI Ordinari, ...);

gestione e rilascio delle credenziali per l'accesso alla LAN dei LNF in modalità WiFi attraverso l'applicazione Go, a breve sostituita con Godiva;

gestione degli accessi/ingressi relativi alla BTF (*Beam Test Facility*) con un volume di circa 10-15 utenti a settimana, di gruppi sperimentali che si avvicendano settimanalmente, ottemperando alla normativa in vigore ai LNF circa gli ingressi per attività sperimentale; aggiornamento del phonebook circa gli accessi per attività sperimentale degli utenti BTF;

supporto al Responsabile della DA nella gestione delle Richieste d'Acquisto (RDA), seguendo l'*iter* informatico e cartaceo con relativa archiviazione elettronica di tutta la documentazione; smistamento degli ordini della DA e relativa archiviazione elettronica e cartacea degli stessi; smistamento di tutta la corrispondenza in entrata e uscita per la DA;

supporto al Responsabile di Divisione nella gestione del preventivo della Divisione (DIV_ACCELERAT), comprendendo previsione, assestamento e consuntivo dello stesso;

supporto al Responsabile di Divisione nell'autorizzazione delle missioni per tutto il personale dipendente e associato alla DA;

supporto al Responsabile di Divisione nella gestione degli straordinari e turni per il personale dipendente della DA con controllo del *plafond* e relativa ripartizione tra i vari Servizi della DA;

organizzazione delle riunioni periodiche del Responsabile di Divisione con i Responsabili di Servizio della DA e relativa verbalizzazione, gestione della pagina di INDICO dedicata alle riunioni con archiviazione elettronica della documentazione;

archiviazione di tutte le pratiche del personale afferente alla DA (schede di radioprotezione, schede di destinazione lavorativa, certificati idoneità, permessi parentali, ...);

protocollazione dei documenti in uscita della DA, e tenuta del relativo archivio elettronico;

aggiornamento del *phonebook* dei LNF in particolare dei *record* relativi al personale afferente alla DA (dipendente, ospite e associato);

Aggiornamento del *data base* accessi ditte per la parte relativa e di competenza della DA;

Organizzazione di Conferenze, *Meeting* in e fuori sede circa i progetti gestiti e supportati dalla DA, partecipando sia alla segreteria organizzativa che al *Local Organizing Committee* (LoC) delle conferenze;

Nell'aprile del 2012 ho curato due selezioni di personale ai sensi dell'Art. 6 (durata del contratto 90 giorni) per Collaboratore di Amministrazione VII livello professionale per la segreteria della DA, a seguito dell'assenza per maternità, selezionando i *curricula* e convocando i candidati. Ho provveduto in seguito alla formazione di cinque persone che hanno poi ricoperto i contratti in sequenza temporale.

Nel gennaio del 2010 sono stata nominata membro della Commissione Esaminatrice per la Selezione di Personale (Art. 15 - Collaboratore di Amministrazione VII livello professionale - LNL/C7/ 270) presso i LNL.

Attività svolta dal 1 gennaio 2009 al 15 aprile 2009 come Responsabile del Servizio di Direzione con profilo di Funzionario di Amministrazione (IV livello professionale).

Il Servizio curava e gestiva le seguenti attività, da me coordinate in piena autonomia, assicurandone l'attuazione e provvedendo al contempo alla formazione e al coordinamento del personale a me assegnato :

Segreteria di Direzione;

Archivio di Direzione;

Protocollo Informatico;

Documentazione programmi e obiettivi;

Rapporti con le organizzazioni sindacali locali;

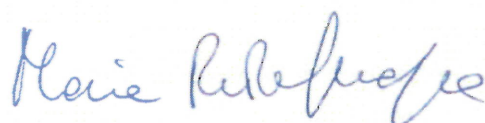
Consiglio di Laboratorio;

Comitato Scientifico dei LNF (organizzazione e supporto di segreteria alle riunioni);

Rapporti e Scambi Internazionali;

Elaborazione, aggiornamento ed applicazione delle norme concernenti l'accesso ai LNF al di fuori del normale orario di lavoro e/ o durante i periodi di chiusura;

Coordinamento degli autisti sia dei Laboratori che della ditta convenzionata;
Organizzazione e gestione delle elezioni dei rappresentanti locali in seno al Consiglio di Laboratorio (2 Rappresentanti del personale tecnico- amministrativo, 2 Rappresentanti del personale ricercatore, 1 rappresentante del personale tecnologo e 5 coordinatori delle 5 linee scientifiche locali) e della consultazione per l'elezione del Direttore dei LNF;
Organizzazione e gestione delle elezioni per i Rappresentanti Locali dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS);
Aggiornamento del *phonebook* dei LNF attraverso inserimento e convalida di nuovi *record* per tutto il personale dipendente, ospite e associato dei LNF;
gestione dei PRIN (Progetti di Ricerca a Interesse Nazionale);
assegni di dottorato e di ricerca in cofinanziamento con le Università.



(dott.ssa Maria Rita FERRAZZA)

Frascati, 22 febbraio 2017