

GIACOMO SGUAZZONI

INFN - Sezione di Firenze

CURRICULUM

VITÆ

Ottobre 2020

ESPERIENZA LAVORATIVA

da Lug 2017	Primo Ricercatore, II livello a tempo indeterminato, INFN Firenze
Mar 2012 – Lug 2013	Scientific Associate , CERN (Divisione PH), Svizzera
Mag 2009 – Giu 2017	Ricercatore III livello a tempo indeterminato, INFN Firenze
Dic 2005 – Mag 2009	Ricercatore III livello a tempo determinato, INFN Firenze
Set 2003 – Dic 2005	Assegno di Ricerca , Dipartimento di Fisica, Università di Pisa
Set 2001 – Ago 2003	Research Fellow , CERN (Divisione EP), Svizzera
Set 2000 – Ago 2001	Assegno di Ricerca , Dipartimento di Fisica, Università di Pisa
Gen 2000 – Ago 2000	Borsa post-doc “A. Della Riccia” , Dipartimento di Fisica, Università di Pisa

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1996 – 2000	Dottorato in Fisica , Università di Pisa. Tesi: <i>Scalar Quarks searches with ALEPH experiment at LEP200</i>
1995 – 1996	Corso di Perfezionamento in Fisica , Università di Pisa
1989 – 1995	Laurea in Fisica , Università di Firenze, 110/110. Tesi: <i>Il rivelatore di vertice di ALEPH a LEP200</i>
1994	Borsa nell’ambito del programma Summer Student , CERN, Svizzera

INCARICHI UFFICIALI E ISTITUZIONALI

da Mag 2018	Preposto alla Sicurezza sul luogo di lavoro ai sensi dell’art. 19 del D. Lgs. 81/2008
Apr 2018 – Mar 2021	Coordinatore Linea Scientifica 1 (secondo mandato), INFN Sezione di Firenze
da Ott 2017	Membro del Tracker Management Board [CMS] come Deputy Tracker Upgrade Project Manager
da Gen 2017	Responsabile locale della sigla RD_FA (R&D e studi per Futuri Acceleratori)
da Apr 2016	Membro della Commissione ‘Programma Summer Students DOE-INFN’
da Lug 2014	Referee dell’esperimento PADME nella Commissione Scientifica Nazionale 1
da Mag 2014	Co-chair del Tracker Upgrade Steering Group (ex Tracker Upgrade Management Board) [CMS] come Deputy Tracker Upgrade Project Manager
da Apr 2014	Referee dell’esperimento LHCb nella Commissione Scientifica Nazionale 1
Apr 2014 – Mar 2018	Coordinatore Linea Scientifica 1 (primo mandato), INFN Sezione di Firenze
da Apr 2014	Responsabile Unico del Procedimento per acquisizioni ai sensi dell’art. 10 D.Lgs. 163/2010 e dell’art. 31 D.Lgs. 50/2016
Mag 2011 – Mar 2014	Rappresentante dei Ricercatori , INFN Sezione di Firenze

COMITATI e ATTIVITÀ di REVISIONE

da Giu 2018	Isritto a REPRISE (albo degli esperti scientifici istituito presso il MIUR) per la sezione 'Ricerca di base'
2015	Comitato Organizzatore , SM@LHC / http://smlhc2015.fi.infn.it/
2013	Comitato Editoriale , Proceedings of RD13 - 11th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors / <i>Proceedings of Science, Conference Series</i> / https://pos.sissa.it/189/
2013	Comitato Organizzatore , RD13 - 11th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors / http://rdconference.fi.infn.it/
2011	Comitato Editoriale , Proceedings of RD11 - 10th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors / <i>Proceedings of Science, Conference Series</i> / https://pos.sissa.it/143/
2011	Comitato Organizzatore , RD11 - 10th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors / http://rdconference.fi.infn.it/Former_Editions.html
2009	Comitato Editoriale , Proceedings of RD09 - 9th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors / <i>Proceedings of Science, Conference Series</i> / https://pos.sissa.it/098/
2009	Comitato Organizzatore , RD09 - 9th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors / http://rdconference.fi.infn.it/Former_Editions.html
dal 2004	Refereeing per riviste internazionali: Physics Letters B, European Physics Journal C, Proceedings of Science, Nuclear Instruments and Methods, Journal of Instrumentation

DIVULGAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

2018 – 2020	Partecipante al progetto PRIMIS: Predictive Maintenance in Hostile Environment [CAEN (capofila di un consorzio di tre imprese), INFN, Università di Pisa] finanziato dalla Regione Toscana (POR FESR 2014-2020)
2018 – 2019	Partecipante al progetto NEXTLITE: Nuovi alimentatori per tracciatori a LHC a alta intensità [CAEN, INFN] finanziato dalla Regione Toscana (POR FSE 2014-2020 Asse A-Occupazione)
2018	Seminari divulgativi per gruppi di studenti della scuola secondaria nell'ambito dell'Alternanza Scuola-Università organizzata dall'Università di Firenze (https://www.unifi.it/vp-10885-alternanza-scuola-universita.html)
2016 – 2017	Partecipante al progetto NEOLITE: Nuove tecnologie di alimentazione in ambiente ostile [CAEN (capofila di un consorzio di tre imprese), INFN, Università di Pisa e Università di Firenze] finanziato dalla Regione Toscana (POR FESR 2014-2020)
19 Ott 2015	Accademia dei Ritrovati - Pistoia, Assemblea generale degli Accademici; seminario dal titolo <i>Fotografare l'invisibile: il CERN e la fisica del Large Hadron Collider</i>

DIDATTICA UNIVERSITARIA

Giu 2018	Relatore tesi di laurea magistrale Dr Andrea Fiaschi <i>Sviluppo di un sistema innovativo di alimentazione del tracciante interno di CMS per la fase ad alta luminosità di LHC</i>
2014	Abilitazione al ruolo di professore Associato , 02/A1 - Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali (dal 23/01/2014)
2008 – 2009	Professore a contratto , Dipartimento di Fisica, Università di Firenze, <i>Analisi dei dati in Fisica delle Particelle</i>
2007 – 2008	Professore a contratto , Dipartimento di Fisica, Università di Firenze, <i>Analisi dei dati e tecniche di programmazione</i>
2000 – 2001	Esercitazioni , Università di Pisa, Ingegneria, <i>Fisica I/II</i>
1999 – 2000	Esercitazioni , Università di Pisa, Ingegneria, <i>Fisica I</i>

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE PUBBLICAZIONI

830	con la collaborazione CMS
120	con la collaborazione ALEPH
42	altro (contributi a conferenze, ricerca e sviluppo di rivelatori, note tecniche)
38.3 / 78	numero medio citazioni / h-index (fonte: http://www.webofknowledge.com)
103.7 / 137	numero medio citazioni / h _{HEP} -index (fonte: http://inspirehep.net)

CONTRIBUTI A CONFERENZE E WORKSHOP

- 2019 **VCI2019 - 15th Vienna Conference of Instrumentation** / Wien, Austria - *The CMS Pixel Detector for the High Luminosity LHC*
- 2018 **IEEE-NSS-MIC-2018 - 2018 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference** / Sydney, Australia - *The CMS Tracker Upgrade for the High Luminosity LHC*
- 2016 **VCI2016 - 14th Vienna Conference of Instrumentation** / Vienna, Austria - *Upgrades of the CMS outer tracker detector for the HL-LHC*
- 2014 **VERTEX2014 - 23rd International Workshop on Vertex Detectors** / Mácha Lake, Repubblica Ceca - *Upgrades of CMS outer detector for HL-LHC*
- 2014 **ICHEP 2014 - 37th International Conference on High Energy Physics** / Valencia, Spagna
Track reconstruction in CMS high luminosity environment
- 2014 **IFD2014 - INFN Workshop on Future Detectors for HL-LHC** / Trento
CMS Detector Upgrade
- 2012 **CHEP12 - Computing in High Energy and Nuclear Physics 2012** / New York, US
CMS reconstruction improvements for the tracking in large pile-up events
- 2011 **VERTEX2011 - The 20th Anniversary International Workshop on Vertex Detectors**
Rust, Austria - *Performance of the CMS Silicon tracker*
- 2010 **CALOR2010 - XIV International Conference on Calorimetry in High Energy Physics**
Pechino, Cina - *NEUCAL, an innovative neutron detector for e/h discrimination: testbeam results*
- 2008 **ICHEP 2008 - 34th International Conference on High Energy Physics** / Filadelfia, US
The Construction of the CMS Silicon Strip Tracker
- 2007 **HCP07 - Hadron Collider Physics Symposium** / La Biodola (Isola d'Elba)
The Construction of the CMS Silicon Strip Tracker
- 2004 **RESMDD04 - 5th International Conference on Radiation Effects on Semiconductor Materials, Detectors and Devices** / Firenze - *CMS Inner Barrel detector modules*
- 2004 **HS04 - Hadron Structure 2004** / Smolenice Castle, Slovacchia
Higgs and Beyond Standard Model Searches at LEP
- 2003 **ICATPP 2003 - 8th International Conference on Advanced Technology and Particle Physics**
Como - *The CMS Si-Strip tracker*
- 2002 **ICHEP 2002 - 31st International Conference on High Energy Physics**
Amsterdam, Paesi Bassi - *Search for MSSM Particles at LEP and Interpretations*
- 2002 **IFAE 2002 - XIV Incontro sulla Fisica delle Alte Energie** / Parma
Le topologie di Supersimmetria a LEP
- 2002 **XXXVII Rencontres de Moriond - QCD and Hadronic Interactions** / Les Arcs, Francia
An unexpected effect in ALEPH: long-term displacements of the silicon vertex detector
- 2000 **XXXV Rencontres de Moriond - Electroweak Interactions and Unified Theories**
Les Arcs, Francia - *GMSB Susy Searches at LEP*
- 1999 **MILEP 99 - Incontro sulla fisica a LEP** / Milano - *Ricerche di Squark a LEP200*
- 1998 **ICATPP 1998 - 6th International Conference on Advanced Technology and Particle Physics**
Como - *Monitoring the Stability of the ALEPH Vertex Detector*
- 1998 **LXXXIV Congresso Nazionale Società Italiana di Fisica** / Salerno
Ricerche di Supersimmetria con l'esperimento ALEPH
- 1998 **NALEP 98 - Incontro sulla fisica a LEP** / Napoli - *Ricerche di stop, sbottom e altri squark*

ATTIVITÀ di RICERCA

con riferimenti alle pubblicazioni più rilevanti e ai contributi a conferenze internazionali.

COLLABORAZIONE CMS – Esperimento LHC

R&D del tracciatore per HL-LHC^{1,2}

- deputy Tracker Upgrade Project Manager (dal 2014)
- convener del gruppo di lavoro su Pixel Powering (2016-2018)
- R&D su schemi di alimentazioni seriali (*serial powering*) per il rivelatore a Pixel per HL-LHC
- progetto *PRIMIS* “Predictive Maintenance in Hostile Environment” (2018-2020 / CAEN, INFN, UniPi)
- progetto *NEXTLITE* “Nuovi alimentatori per tracciatori a LHC a alta intensità” (2018-2019 / CAEN, INFN)
- progetto *NEOLITE*, “Nuove tecnologie di alimentazione in ambiente ostile” (2016-2017 / CAEN, INFN, UniFi e UniPi)
- R&D di sensori a Pixel

Studio e sviluppo di algoritmi di tracciatura

- convener del Tracking Physics Object Group^{3,4}, TRK POG, nel biennio 2012-2013 durante il cruciale periodo della scoperta del bosone di Higgs
- ottimizzazione del codice di tracciatura per alto pile-up⁵
- sviluppo di tecniche innovative per la ricostruzione di conversioni di fotone (2011)⁶
- validazione degli algoritmi di tracciatura^{7,8}

Studi del materiale del tracciatore (dal 2010)

- convener del gruppo di studio per la stima del materiale tramite conversioni di fotone, interazioni nucleari, scattering multiplo e perdita di energia (2010-2014)⁹
- implementazione di correzioni, basate sulle misure, nella modellizzazione del materiale passivo del tracciatore per il Run2
- valutazione dell'incertezza nella modellizzazione del materiale passivo del tracciatore per determinare le sistematiche associate nelle osservabili calorimetriche
- misure di precisione della beam pipe e di strutture di supporto con interazioni nucleari

Simulazione del tracciatore a microstrisce (2005-2010)

- responsabile della geometria Geant4 del tracciatore interno
- studio delle incertezze sistematiche relative alla modellizzazione del materiale passivo e messa a punto di un versatile metodo di stima

Integrazione e messa a punto Inner Silicon Strip Tracker (2005-2010)^{10,11}

- ottimizzazione e messa a punto
- assemblaggio di sottostrutture: coordinamento di un tavolo di integrazione e supervisione di tecnici, collaboratori e studenti
- ottimizzazione di schermatura e messa a terra

¹ Sirunyan A M et al (CMS Collaboration) *The Phase-2 Upgrade of the CMS Tracker Technical Design Report* 2017 CERN-LHCC-2017-009, CMS-TDR-014

² Conferenza VCI 2019; conferenza IEEE-NSS-MIC-2018; conferenza VCI 2016; conferenza VERTEX 2014; conferenza IFD2014.

³ Chatrchyan S et al (CMS Collaboration) *Description and performance of track and primary-vertex reconstruction with the CMS tracker* 2014 JINST **9** P10009 (1405.6569);

⁴ Conferenza ICHEP 2014

⁵ Conferenza CHEP12

⁶ Chatrchyan S et al (CMS Collaboration) *Measurement of the relative prompt production rate of $\chi_{c,2}$ and $\chi_{c,1}$ in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV* 2012 Eur.Phys.J. **C72** 2251 (1210.0875)

⁷ Khachatryan V et al (CMS Collaboration) *CMS Tracking Performance Results from early LHC Operation* 2010 Eur.Phys.J. **C70** 1165–1192 (1007.1988)

⁸ Conferenza VERTEX 2011

⁹ Khachatryan V et al (CMS Collaboration) *Performance of Photon Reconstruction and Identification with the CMS Detector in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV* 2015 JINST **10** P08010 (1502.02702)

¹⁰ Chatrchyan S et al (CMS Collaboration) *The CMS experiment at the CERN LHC* 2008 JINST **3** S08004

¹¹ Conferenza ICHEP 2008; conferenza HCP07

- responsabile logistica

Prova e controllo di qualità di componenti del tracciatore a microstrisce (2001-2004)

- Test dei moduli: coordinamento e supervisione di tecnici, collaboratori e studenti
- sviluppo e messa a punto di una stazione di test per prove post assemblaggio degli ibridi di front-end¹²
- messa a punto di procedure, software di controllo, basi di dati
- analisi dei dati, studio del rumore e indagine dei difetti¹³

¹² Conferenza ICATPP 2003

¹³ Conferenza RESMDD04

Software per l'High Level Trigger (2000-2001)¹⁴

- sviluppo di tecniche per l'identificazione di leptoni tau
- algoritmi di isolamento basati sui calorimetri e sul tracciatore
- ricostruzione delle tracce regionale

¹⁴ Adam W et al (CMS Trigger and Data Acquisition Group) *The CMS high level trigger* 2006 Eur. Phys. J. **C46** 605-667 (hep-ex/0512077)

COLLABORAZIONE NEUCAL – Calorimetro per neutroni basato sulla “moderazione attiva” per applicazioni di astroparticelle

Simulazione e analisi dei dati da prova su fascio (2009-2010)¹⁵

- messa a punto della simulazione Geant4 del prototipo e della configurazione della prova su fascio
- confronto FLUKA/Geant4
- estrazione del segnale di moderazione di neutrone, reiezione del fondo
- confronto dati/simulazione nei vari modelli di simulazione (Geant4 physics lists)

¹⁵ Conferenza CALOR 2010

COLLABORAZIONE ALEPH – Esperimento LEP

Gruppo di analisi per la ricerca di supersimmetria¹⁶

Analisi dati per la ricerca di adroni stabili pesanti (1999-2003)¹⁷

- ricerca di adroni con top scalare e limite assoluto in massa del top scalare¹⁸
- ricerca di generici adroni a lunga vita media con squark e gluini

¹⁶ Conferenza Moriond EW 2000; conferenza ICHEP 2002; conferenza HSo4.

¹⁷ Tesi di Dottorato, 2000

¹⁸ Barate R et al (ALEPH Collaboration) *Search for a scalar top almost degenerate with the lightest neutralino in e^+e^- collisions at \sqrt{s} up to 202 GeV* 2000 Phys.Lett. **B488** 234-246

Analisi dati per la ricerca di top e bottom scalari (1996-2003)¹⁹

- messa a punto di selezioni per bottom scalare
- ottimizzazione e mantenimento delle selezioni per top e bottom scalari

¹⁹ Heister A et al (ALEPH Collaboration) *Search for scalar quarks in e^+e^- collisions at \sqrt{s} up to 209 GeV* 2002 Phys.Lett. **B537** 5-20 (hep-ex/0204036)

Rivelatore di Vertice (1994-2000)

- Ricerca e sviluppo, costruzione, prova su fascio^{20,21}
- Responsabile del sistema di allineamento laser²²
- messa a punto, operazioni e manutenzione

²⁰ Tesi di Laurea, 1995

²¹ Creanza D et al *The new ALEPH silicon vertex detector* 1998 Nucl.Instrum.Meth. **A409** 157-160

²² Conferenza ICATPP 1998; conferenza Moriond QCD 2002

Il sottoscritto è consapevole che: è soggetto alle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia qualora rilasci dichiarazioni mendaci, formi o faccia uso di atti falsi od esibisca atti contenenti dati non più rispondenti a verità (art. 76 D.P.R. 28.12.2000, n. 445); decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera qualora dal controllo effettuato dall'Amministrazione emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione (artt. 71 e 75 D.P.R. 28.12.2000, n. 445).

19/10/2020

FIRMA


Mara Bruzzi Professional Curriculum Vitae

Mara Bruzzi si è laureata in Fisica all'Università di Milano con 110/110 e lode ed ha quindi conseguito il dottorato di ricerca presso l'Università di Firenze. Dal 2001 è professore associato di fisica sperimentale (FIS/01). Afferisce al Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università degli studi di Firenze. E' membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione della stessa università. E' associata all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, ed è attualmente coordinatrice della commissione V per la sezione di Firenze.

La sua attività scientifica è soprattutto diretta allo studio di rivelatori di radiazione innovativi a semiconduttore con applicazioni in esperimenti di fisica delle alte energie e in ambito medicale. Si occupa di problematiche riguardanti il danno da radiazione nei materiali a semiconduttore utilizzati nei rivelatori di particelle e nei dosimetri di radiazione. E' stata spokesperson della collaborazione internazionale CERN RD50, riguardante lo sviluppo di rivelatori a semiconduttore per radiazioni ad altissima luminosità (<http://www.cern.ch/rd50>) nel periodo 2002-2010. E' stata ed è tuttora responsabile nazionale e locale di numerosi esperimenti INFN, in particolare riguardanti lo sviluppo di rivelatori a semiconduttore per radioterapia clinica con fotoni e protoni. E' autrice di piu' di 270 pubblicazioni nel settore, citate su web of science e scopus H index = 29. Una selezione dei lavori pubblicati negli ultimi anni è riportata sotto.

[1] C. Civinini, M. Scaringella, M. Brianzi, M. Intravaia, N. Randazzo, V. Sipala, M. Rovituso, F. Tommasino, M. Schwarz and M. Bruzzi, Relative stopping power measurements and prosthesis artifacts reduction in proton CT, *Physics in Medicine & Biology* (2020) DOI: 10.1088/1361-6560/abb0c8.

[2] M. Bruzzi, C. Talamonti, N. Calisi, S. Caporali, A. Vinattieri, First proof of principle of inorganic perovskite in clinical radiotherapy dosimeters, *APL Materials* , 7, 051101 (2019).

[3] M Bruzzi, C Civinini, M Scaringella, D Bonanno, M Brianzi, M Carpinelli, GAP Cirrone, G Cuttone, D Lo Presti, G Maccioni, S Pallotta, N Randazzo, F Romano, V Sipala, C Talamonti, E Vani, Proton computed tomography images with algebraic reconstruction, *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res., Sect. A* 845, 652-655 (2017).

[4] M. Bruzzi, Novel Silicon Devices for Radiation Therapy Monitoring, *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res., Sect. A* 809, 105 (2016).

[5] G.F. Dalla Betta, L. Pancheri, M. Boscardin, G. Paternoster, C. Piemonte, N. Cartiglia, F. Cenna, M. Bruzzi Design and TCAD simulation of double-sided pixelated low gain avalanche detectors, *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res., Sect. A* 796 (2015) 154-157.

[6] M. Zani, M. Bucciolini, A. De Sio, R. Mori, E. Pace, M. Scaringella, C. Talamonti, L. Tozzetti, and M. Bruzzi, High-quality polycrystalline CVD diamond dosimeter: low bias operation with intensity modulated photons and 62 MeV protons *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res., Sect. A* 730, 129 (2013).

[7] HF-W Sadrozinski, S Ely, V Fadeyev, Z Galloway, J Ngo, C Parker, B Petersen, A Seiden, A Zatserklyaniy, N Cartiglia, F Marchetto, M Bruzzi, R Mori, M Scaringella, A Vinattieri, Ultra-fast silicon detectors *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res., Sect. A* 730 (2013) 226-231

MIRKO BRIANZI - CURRICULUM VITAE

Dati Anagrafici

Mirko Brianzi

Nato a Firenze il 23/11/1976

Titolo di studio

1995 – Diploma in “*Elettronica Industriale*” conseguito all’Istituto Tecnico Industriale “Leonardo da Vinci” a Firenze con voto di 57/60.

Esperienze professionali

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare sezione di Firenze. Dal 01/09/1999 ad ora.

Collaboratore Tecnico ER afferente al Gruppo I, impegnato principalmente per l’esperimento CMS ed al 20% nel Servizio di Elettronica.

Siliani Elettronica s.p.a. Dal 03/11/1997 al 31/08/1999.

Collaudatore di dispositivi elettronici dedicati alla sicurezza della rete ferroviaria e alla comunicazione dati tramite modem e fibre ottiche.

Specializzato nella riparazione ed il debugging di circuiti digitali ridondanti a doppio microprocessore (soggetti a specifiche di tipo militare) da installare a bordo dei treni.

Matec s.r.l. Dal 01/10/1996 al 31/10/1997.

Impiegato in ufficio di progettazione elettronica.

Realizzazione di schemi prevalentemente elettrici per il controllo di macchinari tessili prodotti dalla stessa azienda e ingegnerizzazione della parte elettrica delle macchine.

ICIET-SIME s.p.a. Dal 04/09/1995 al 27/09/1996.

Elettricista. Addetto alla realizzazione di quadri elettrici di media potenza e saltuariamente di impianti elettrici.

Attività presso l’INFN

Bonding (microsaldatura): specializzato nell’uso delle microsaldatrici automatiche *Delvotec 6400 e G5*.

Attività di laboratorio e Clean Room: manipolazione di wafer di silicio (taglio, incollaggio e bonding), test con probe station, progettazione di sistemi automatici per la caratterizzazione di dispositivi con realizzazione di software (LabView o Basic) e hardware.

Disegno e realizzazione di piccole strutture meccaniche necessarie per alcuni esperimenti; abilitazione all’utilizzo di macchine utensili (tornio, fresa). Montaggio di componenti elettronici “SMD” e supporto nella progettazione dei circuiti stampati.

Acquisto e manutenzione strumenti.

Gestione Clean Room e dei relativi impianti tecnici.

Servizio di Elettronica, (afferenza al 20%) supporto tecnico a tutti i gruppi della sezione con la progettazione e realizzazione di piccoli circuiti per varie esigenze, verifica e riparazione strumenti

Squadra di Emergenza: da giugno 2003 nominato componente della “*squadra di emergenza e primo soccorso*” della sezione di Firenze.

Corsi di Formazione tecnica

- 2017 – Corso Autodesk di “Inventor 3D base”
- 2017 – Corso Autodesk di “AutoCAD base”
- 2016 – Corso Hexagon di “PC-DMIS CAD++” (misurazione automatica di oggetti 3D con macchina di misura DEA)
- 2010 – Corso INFN (Bologna) “Elettronica a larga banda e basso rumore”
- 2009 – Corso INFN (Bologna) “Rivelatori al Si ed elettronica dedicata”
- 2008 – Corso INFN (Perugia) “Qualità e progettazione di sistema per esperimenti di fisica nello spazio”
- 2008 – Corso Xilinx “Fundamentals of FPGA design”
- 2005 – Corso di formazione “*Tecniche di progettazione e valutazione di affidabilità*” presso Firenze Tecnologia.
- 2005 – Partecipazione alla scuola nazionale “*Rivelatori ed Elettronica per Fisica delle Alte Energie, Astrofisica ed Applicazioni Spaziali*” presso i Laboratori Nazionali di Legnaro.
- 2005 – Incontro di aggiornamento sulla strumentazione Fluke e relative applicazioni “*Strumenti di misura Fluke per la manutenzione*”.
- 2004 – Corso di LabView “*Intermediate I*” e “*Intermediate II*”.
- 2004 – Corso INFN (Pavia) “*Elettronica di Front-End per i rivelatori di Particelle*”.
- 2003 – Corso sulla *sicurezza antincendio* presso l’istituto INFORMA a Roma.
- 2003 – Corso di inglese di medio livello al “*British Institute of Florence*” (voto finale “A”).
- 2001 – Corso di LabView “*Basic I*” e “*Basic II*”.

Publicazioni

- 2016 – “Proof-of-Principle results of proton Computed Tomography”
- 2016 – “Proton Computed Tomography images with algebraic reconstruction”
- 2013 – “The MU-RAY detector for muon radiography of volcanoes”
- 2013 – “The MU-RAY experiment. An application of SiPM technology to the understanding of volcanic phenomena”
- 2013 – “The MU-RAY project: detector technology and first data from Vesuvius”
- 2010 – “Towards a proton imaging system”
- 2009 – “Stand-alone cosmic muon reconstruction before installation of the CMS silicon strip tracker”
- 2009 – “Alignment of the CMS silicon strip tracker during stand-alone commissioning”
- 2009 – “Performance studies of the CMS strip tracker before installation”
- 2009 – “Characterization of a silicon strip detector and a YAG:Ce calorimeter for a proton computed radiography apparatus”
- 2009 – “Prototype of a calorimeter for a pCT application”
- 2009 – “Test of a proton radiography prototype with 62MeV protons”
- 2008 – “Development of a proton computed radiography apparatus”
- 2007 – CMS Note “*Inner Tracker Module Microbonding in Italy*”.
- 2007 – Collaborazione in “*Dosimetric characterization with 62 MeV protons of a silicon segmented detector for 2D dose verifications in radiotherapy*”.
- 2007 – “*Design and development of a silicon-segmented detector for 2D dose measurements in radiotherapy*”.
- 2007 – Collaborazione in “*Charge collection measurements with p-type Magnetic Czochralski silicon single pad detectors*”.
- 2005 – “*Effect of heavy proton and neutron irradiations on epitaxial 4H-SiC Schottky diodes*”.

2004 – “*The silicon sensors for the Compact Muon Solenoid tracker – design and qualification procedure*”.

2002 – Collaborazione in “*Process control strategy of the silicon sensors production for the CMS tracker*”.

2002 – “*Modifiche apportate alla Microsaldatrice Delvotec 6400 II per migliorarne la flessibilità d'utilizzo*”.

Presentazioni

2006, Firenze. Presentazione del progetto “*Design and development of a Si segmented detector for 2D dose measurements in radiotherapy*”.

2005, CERN. Stato ed analisi dell'attività di microsaldatura dei moduli CMS per il centro di Firenze “*Report from Florence*”.

2004, CERN. Stato ed analisi dell'attività di microsaldatura dei moduli CMS per il centro di Firenze “*Report from Florence*”.

2003, Firenze. Stato del sistema PQC e analisi dati “*Process Quality Control*”.

2001, presentazione del sistema PQC “*Status of Process Qualification Centers*”.

Lingue Straniere

Buona conoscenza della lingua **inglese** sia scritta che parlata che mi consente di lavorare agevolmente anche con persone straniere.

Conoscenze Informatiche

Sistemi operativi: Windows, Linux, Dos.

Linguaggi di programmazione: LabVIEW, Basic, C, Assembler.

Programmi: Office, Autocad, Inventor, Orcad, CorelDraw, Photoshop vari programmi di utilità generale.

(Mirko Brianzi)

CURRICULUM VITAE ANTONELLA PAGLIAI

Nata a Firenze il 28 febbraio 1963

STUDI

Diploma Ragioniera ad indirizzo mercantile nel 1982 con la votazione di 60/60.

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Dal 6/10/1982 al 3/1/1983 - Assistente Amministrativo con contratto a tempo determinato (art. 6).
- Dal 28 marzo 1983 al 23 Dicembre 1984 - Impiegata con contratto a tempo indeterminato presso lo studio del Dr. Proc. Mario Cortese.
- Dal 1° febbraio 1985 ad oggi - Dipendente a tempo indeterminato presso la Sezione di Firenze dell'INFN. Attualmente Collaboratore di Amministrazione V livello Professionale

ATTIVITA' SVOLTA ALL'INTERNO DELL'INFN

Dal 1985 al 1991 ordini e gestione magazzino

Dal 2003 al 2010 convegni organizzati dal gruppo teorico della Sezione INFN di Firenze

Dal 3/12/2005 al 2/12/2011 Rappresentante del Personale Tecnico Amministrativo della Sezione INFN di Firenze

Dal 2005 al 2010 segretaria del Galileo Galilei Institute di cui ho seguito tutta la parte riguardante l'accoglienza e il soggiorno degli ospiti (invio degli inviti, collocamento nei residences, assegnazione degli studi del GGI, ecc.).

Dal 2018 al 31 luglio 2020 Referente Locale per la Formazione del Centro di Studi Avanzati G.G.I.

Dal 9 maggio 2006 al 31 luglio 2020 Responsabile del Servizio del Personale della Sezione di Firenze.

Dal 1992 ad oggi Afferente all'Ufficio del Personale (gestione cartellini, assunzioni e prese servizio, pratiche riguardanti benefici assicurativi e sociali, ecc.)

Dal 2003 Referente locale per la formazione, pertanto raccolgo e gestisco le richieste dei dipendenti della Sezione riguardanti la partecipazione e l'organizzazione di corsi per il personale (compresa la parte amministrativa e contabile).

Dal 2003 Segretaria, dei preventivi (inserimento anagrafici, supporto per la compilazione i responsabili delle linee scientifiche e degli esperimenti).

Dal 2010 ad oggi Supporto al Direttore della Sezione e alle Commissioni Esaminatrici riguardo alle procedure dei concorsi per assegni di ricerca e borse di studio. Sono inoltre supervisore locale effettivo per la Sezione di Firenze per gli assegni espletati in videoconferenza.

Dal 2018 ad oggi Responsabile della Gestione del Personale del Centro di Studi Avanzati G.G.I.

Dal 1° agosto 2020 ad oggi Responsabile del Servizio di Direzione della Sezione INFN di Firenze

15/10/2020

Abagnano