

Roma, 01/03/2018

Verbale n° 1

Consiglio Scientifico del 1 Marzo 2018

PRESENTI: Prof. Andreani Carla (Coordinatore), Prof. Balestrino Giuseppe, Dott. Billi Daniela, Dott. Bottini Massimo, Prof. Bruno Laura, Prof. Caccuri Anna Maria, Prof. Canini Antonella, Prof. Cardarilli Gian Carlo, Dott. Cianchi Alessandro, Prof. Coletta Massimo, Dott. Congestri Roberta, Dott. D'Epifanio Alessandra, Prof. Di Bartolomeo Elisabetta, Dott. Di Venere Almerinda, Dott. Gambacurta Alessandra, Prof. Licoccia Silvia, Dott. Martinez Labarga Maria Cristina, Prof. Mei Giampiero, Dott. Morone Maria Cristina, Prof. Paniccia Paola, Prof. Picozza Pier Giorgio, Prof. Rickards Olga, Prof. Rosato Nicola, Prof. Savini Isabella, Prof. Senesi Roberto, Prof. Venanzi Mariano.

GIUSTIFICATI: nessun giustificato

ASSENTI: Prof. Paola Cozza, Prof. Della Cananea Giacinto, Prof. Desideri Alessandro, Prof. Helmer Citterich Manuela, Prof. Magrini Andrea, Prof. Marini Stefano, Prof. Ruggieri Marina, Prof. Sancesario Giuseppe, Prof. Schillaci Orazio.

Il Consiglio Scientifico del Centro NAST, si è riunito, in modalità telematica, il giorno 1 Marzo 2018 dalle ore 9:00 alle ore 18:00 con il seguente Ordine del Giorno:

1. Comunicazioni

2. Assegni di ricerca e Borse di studio

3. Progetti di ricerca

4. Varie ed Eventuali

1. 1. Comunicazioni

1.1 V Corso Edizione 2018 della Scuola di Erice “Neutrons Science and Instrumentation”

Il Coordinatore informa che dal giorno 4 luglio al giorno 13 luglio 2018 si svolgerà a Erice il V Corso, Edizione 2018, della Scuola “**Neutrons Science and Instrumentation**” dal titolo “Neutrons for Chemistry and Materials Science Applications”. Direttori del Corso sono il Dott. Paul Henry (ISIS Pulsed Neutron & Muon Source) e il Prof. Ramirez Cuesta Timmy (Oak Ridge National Laboratory) (Allegato I). Le informazioni per le registrazioni sono disponibili al sito web:

<http://sons.uniroma2.it/ericeneutronschool/iv-course/>

1.2 Giornate di Studio

Il Coordinatore informa che le giornate di Studio Edizione 2018 del Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerca Enrico Fermi (Centro Fermi), si svolgeranno dal 8 al 9 Marzo 2018. Il programma è disponibile al sito <https://agenda.centrofermi.it/event/54/overview>.

1.3 ALCYONE: Advanced Lab-on-chip for living Cells analysis platforms for Nanosatellite Experiments

Il Coordinatore informa il consiglio sulla volontà di partecipazione della Dott. Daniela Billi come Centro NAST al call H2020 Scientific instrumentation and technologies enabling space science and exploration, dal titolo ALCYONE: Advanced Lab-on-chip for living Cells analysis platforms for Nanosatellite Experiments. I partecipanti sono:

1. Scuola di Ingegneria Aerospaziale con sede a viaalaria (Coordinatore Augusto Nascetti)
2. Kayser Italia
3. Next Ingegneria dei Sistemi (Alessio Di Salvo Mission Engineering and Science Market Development Manager)
4. Università di Bologna (Dip. chimica Mara Mirasoli)
5. Celtic Republic (Gunter Reitz forse)
6. CERN (Valerio Pierpaolo, Iacobucci Giuseppe)

2. Assegni di ricerca e Borse di Studio

2.1 Ratifica Assegno di Ricerca, Progetto TECNOMUSE finanziato dalla Regione Lazio

Il coordinatore porta a ratifica nel C.S. l'attivazione di 1 assegno di ricerca dal titolo "Ottimizzazione rivelatori e elettronica front end per rpc del progetto Tecnomuse", della durata di 12 mesi, nell'ambito del progetto TECNOMUSE, finanziato dalla Regione Lazio, (con riferimento alla domanda di contributo Prot. n. A0111-2016-13235 del 22/11/2016, approvato con Det. n. G08725 del 29/07/2016 nell'ambito del POR FESR Lazio 2014 - 2020, con Det. n. G11150 del 04/08/2017 pubblicata sul BURL n.69 Suppl. 1 del 29/08/2017), CUP F86G1700128007, Responsabile Scientifico Dott. Alessandro Cianchi. (Allegato II)

2.2 Ratifica Assegno di Ricerca, Progetto TECNOMUSE finanziato dalla Regione Lazio

Il coordinatore porta a ratifica del C.S. l'attivazione di 1 assegno di ricerca dal titolo "Algoritmo di rivelazione delle tracce all'interno dei rivelatori di muoni Tecnomuse", della durata di 12 mesi, nell'ambito del progetto TECNOMUSE, finanziato dalla Regione Lazio (con riferimento alla domanda di contributo Prot. n. A0111-2016-13235 del 22/11/2016, approvato con Det. n. G08725 del 29/07/2016 nell'ambito del POR FESR Lazio 2014 - 2020, con Det. n. G11150 del 04/08/2017 pubblicata sul BURL n.69 Suppl. 1 del 29/08/2017), CUP F86G1700128007, Responsabile Scientifico Dott. Alessandro Cianchi. (Allegato III)

Il Consiglio Scientifico riunito in modalità telematica esprime all'unanimità parere favorevole all'iniziativa.

3. Progetti di Ricerca

3.1 Approvazione da parte di Lazio Innova della Rimodulazione del Progetto Tecnomuse

Il coordinatore informa il C.S. che la proposta di rimodulazione del progetto "TECNOMUSE – TECNOlogia Muonica per la SicurEzza nei Porti" proposta dal Centro NAST in data 27 Gennaio 2018, è stata approvata da Lazio Innova in data 19 febbraio 2018. (Allegato IV)

3.2 Progetto PRIN - Bando 2017

Il coordinatore informa che su proposta della Dott.ssa Festa ricercatrice del Centro Fermi e affiliata al Centro NAST, il Centro parteciperà ai bandi Prin 2018 con un progetto che propone la realizzazione di un kit mobile di strumentazione integrata e strumentazione fissa per l'indagine non invasiva e non distruttiva dei materiali. Le unità partecipanti al progetto sono :

- Centro NAST - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerca Enrico Fermi
- CNR-IPCF (Sezione di Messina)
- Center for colloid and surface science – CSGI (Firenze)

Subcontraenti :

- 1) Fondazione Museo Egizio
- 2) Fondazione Centro Conservazione e Restauro "La Venaria Reale"

Il Consiglio Scientifico riunito in modalità telematica esprime all'unanimità parere favorevole alle iniziative.

4. Varie ed Eventuali

4.1 Affiliazione

Il Coordinatore del Centro NAST porta in consiglio la richiesta di afferenza del Prof. Livio Narici (CV in Allegato V) e di affiliazione della Dott.ssa. Dalila Onorati e del Prof. Claudio Fornaro (Allegato VI ed Alleagto VII)

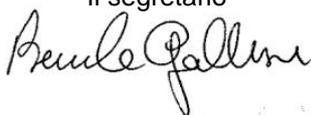
Il Consiglio Scientifico riunito in modalità telematica esprime all'unanimità parere favorevole.

La riunione termina alle ore 18:00

Il Presente verbale, redatto e approvato seduta stante e firmato dal Coordinatore del Centro NAST e dal Segretario, viene annotato e conservato in apposito registro.

Barbara Gallenzi

Il segretario



Prof. Carla Andreani

Il Coordinatore del Centro NAST



“Neutrons for Chemistry and Materials Science Applications”

Directors of the V Course : Prof. Paul Henry (ISIS) and Dr. Timmy Ramirez (ORNL)

4th July – 13th July 2018, Erice (Italy)

Application deadline: 4th June



Application is now open for **“Neutrons for Chemistry and Materials Science Applications”** – the Vth course within the Erice School “Neutron Science and Instrumentation” and the XVII School of Neutron Scattering (SoNS) “Francesco Paolo Ricci”.

Application deadline: 4th June 2018.

We encourage early application as the school is normally highly oversubscribed and late submissions are not accepted. The 2018 course focusses on the relationship between the design and operation of instruments, sample environment and software, concentrating on those relevant towards chemistry and materials science applications. It provides a coherent set of introductory lectures on design, construction and implementation of instrumentation, sample environment and software to address the scientific requirements of the user community. Foundation lectures on the application of structural analysis, using average and local structure methodology, and dynamics, using experimental data analysis techniques and theoretical modelling, will introduce participants to the rapidly growing “combined approach” available to the neutron scattering community today and the requirements they impose on all forms of instrumentation.

With a target audience of 25-30 students, the school intends to promote collaboration in instrumentation design, including

sample environments, and successful implementation of reliable software for current and next generation large-scale neutron facilities. It will provide a broad overview of the field, including the most recent ideas and advances in instrumentation, modelling and experimental capabilities, as well as critical discussions of the development issues involved. Evening lectures will highlight the historical role of neutron scattering techniques. By gathering participants with different backgrounds, the course encourages cross-fertilization of ideas necessary for the continued success of large-scale facilities.

The Course will consist of lectures and specialised seminars directed towards graduate students, postdoctoral researchers and junior scientists working at universities and/or large-scale facilities. Participants will be selected for the school based on their need to develop instrumentation (including sample environment and software) in their present and/or future research activities.

For registration, please send a ‘personal statement’ and a ‘statement from your supervisor’ to **Paul Henry** and **Timmy Ramirez** as well as a copy to the **school secretariat**. Please register using the **school website**.

Accommodation and Lectures are at the **Ettore Majorana Foundation (EMFCSC)**.





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA TOR VERGATA

NAST – Centro Interdipartimentale

Nanoscienze, Nanotecnologie e Strumentazione Avanzata

Nella riunione del Consiglio Scientifico del Centro NAST del giorno 1 Marzo 2018 si porta a ratifica il sotto indicato assegno di ricerca, della durata di mesi 12 mesi, per un importo complessivo di 27.593,00 Euro per lo svolgimento di attività di ricerca sul tema **“Ottimizzazione rivelatore e elettronica front end per rpc del progetto Tecnomuse”** – Progetto **“TECNOMUSE – TECNOlogia MUonica per la SicurEzza nei porti”**, CUP **F86G1700128007**, Prenotazione **23252/2017**.

L'attività di ricerca sarà svolta presso il Centro NAST dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” sotto la supervisione del Prof. Alessandro Cianchi.

L'importo dell'assegno di ricerca sarà erogato dall'amministrazione Centrale e sarà a totale carico dei fondi del progetto **“TECNOMUSE – TECNOlogia MUonica per la SicurEzza nei porti”**, di cui è responsabile il Prof. Alessandro Cinachi, amministrati presso il Centro NAST. Prenotazione di spesa n.23252/2017

Roma, 23 Febbraio 2018

Prof. Carla Andreani



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA TOR VERGATA

NAST – Centro Interdipartimentale

Nanoscienze, Nanotecnologie e Strumentazione Avanzata

Nella riunione del Consiglio Scientifico del Centro NAST del giorno 1 Marzo 2018 si porta a ratifica del sotto indicato assegno di ricerca, della durata di mesi 12 mesi, per un importo complessivo di 27.593,00 Euro per lo svolgimento di attività di ricerca sul tema **“Algoritmo di ricostruzione delle tracce all’interno del rivelatore di muoni TECNOMUSE”** – Progetto **“TECNOMUSE – TECNOlogia MUonica per la SicurEzza nei porti”**, CUP **F86G1700128007**, Prenotazione **23003/2017**.

L’attività di ricerca sarà svolta presso il Centro NAST dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” sotto la supervisione del Prof. Alessandro Cianchi.

L’importo del assegno di ricerca sarà erogato dall’amministrazione Centrale e sarà a totale carico dei fondi del progetto **“TECNOMUSE – TECNOlogia MUonica per la SicurEzza nei porti”**, di cui è responsabile il Prof. Alessandro Cinachi, amministrati presso il Centro NAST. Prenotazione di spesa n.**23003/2017**

Roma, 23 Febbraio 2018

Coordinatore del Centro NAST

Prof. Carla Andreani

LISPA Prot. 0004936 del 19-02-2018



Spett.le
Ds Tech srl
Via Antonio Gramsci, 48
00197 Roma

c.a Legale Rappresentante
Sig. Paolo Picella

Inviata tramite posta certificata:
amministrazione@pec.dstech.it

Oggetto: Riscontro alla richiesta di variazione delle spese del progetto ammesso - Domanda n. A0111-2016-13235 del 22/11/2016 - CUP F86G17001280007 – Avviso Pubblico “Mobilità sostenibile e intelligente” di cui alla Det. n. G08725 del 29/07/2016 – POR FESR LAZIO 2014 – 2020 - Progetti Integrati

Con riferimento alla domanda in oggetto e alla richiesta di variazione presentata in data 24/01/2018 e alla successiva integrazione del 14/02/2018 inerenti alcune spese degli interventi di Ricerca Industriale e di Sviluppo Sperimentale originariamente ammessi, si informa che dall’analisi della documentazione fornita si ritiene di poter accogliere tale richiesta.

La variazione presentata non incide sugli importi di spesa e di contributo ammessi che rimangono rispettivamente pari a:

Tipologia di investimento	Riferimento Normativo	SPESA AMMESSA (in EURO)	SOVVENZIONE CONCESSA (in EURO)
B1 - Attività RSI-Progetti RSI (Ricerca Industriale) in effettiva collaborazione tra imprese o fra un'impresa ed un OdR	Ricerca industriale Reg. (UE) n. 651/2014, Art. 25 5 b e 6 b	374.673,31	286.851,73
B2 - Attività RSI-Progetti RSI (Sviluppo Sperimentale) effettiva collaborazione tra imprese o fra un'impresa ed un OdR	Sviluppo Sperimentale Reg. (UE) n. 651/2014, Art. 25 5 c e 6 b	773.989,79	479.973,66
Totale complessivo		1.148.663,10	766.825,39

Si forniscono, inoltre, allegate alla presente, le schede aggiornate relative a ciascuna tipologia di spesa del progetto presentato e ammesso, riportanti il dettaglio dei costi e dei contributi ammessi per azienda partecipante al raggruppamento proponente a seguito dell’approvazione della richiesta di variazione presentata.

VL

Pag. 1 di 1

Si precisa che la presente comunicazione costituisce atto modificativo - integrativo dell'Atto d'Impegno prot. n. 0026093 del 09/11/2017.

Pertanto, si chiede di restituire la presente comunicazione e le citate schede allegate debitamente timbrate e firmate dal Legale Rappresentante per accettazione ed adesione al loro contenuto.

Per tutte le informazioni relative a questo atto, si prega di inoltrare il quesito a: Servizio Gestione dei Programmi d'Aiuto – Via dell'Amba Aradam, 9 - 00184 Roma – all'attenzione della Sig.ra Serena Cirillo tramite incentivi@pec.lazioinnova.it specificando il numero di protocollo della presente.



il responsabile
Gestione Programmi di Aiuto
Fabio Panci

il direttore
Sostegno Finanziario alle Imprese
Gianluca Lo Presti



Per accettazione ed adesione al contenuto della presente:

Luogo e data _____

IL LEGALE RAPPRESENTANTE¹

*(firma del L.R. della Società capofila/mandataria
dell'Aggregazione beneficiaria e relativo timbro)*

Allegati:

- Schede costi

¹ Allegare copia di un documento d'identità in corso di validità e sottoscritto, avendo cura che sia leggibile. In caso di cittadini extracomunitari occorre invece l'autenticazione da parte di un pubblico ufficiale (circostrizione, notaio o ambasciata).



Dalila Onorati

Curriculum Vitae

✉ dalila.onorati@uniroma2.it
in [dalila-onorati-2b3a2811b](https://www.linkedin.com/in/dalila-onorati-2b3a2811b)
Nata Marino (RM) il 25/04/1991



Educazione

- Nov 2017-Oggi **PhD Student**, *Studente del XXXIII ciclo di Dottorato in Fisica presso L'Università degli Studi di Roma Tor Vergata.*
- Lug 2017-Ott 2017 **Borsista**, *Vincitrice della BORSA DI STUDIO, della durata di 6 mesi, finalizzata al completamento della formazione post-laurea sul tema: "Ottimizzazione del set-up di spettroscopia gamma presso sorgenti a spallazione" – Progetto Panarea II - " presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". L'attività di formazione è stata svolta presso il Centro NAST – Centro Interdipartimentale Nanoscienze, Nanotecnologie, e Strumentazione Avanzata dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata",*
Responsabili scientifici: Prof.ssa Carla Andreani, Prof. Roberto Senesi.
- Ott 2014-Mag 2017 **Laurea Magistrale in Fisica, Votazione finale: 110/110 Cum Laude, Conseguita con curriculum in "Struttura della Materia" presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata .**
Principali esami sostenuti:
 - Metodi Matematici della Fisica
 - Meccanica Quantistica
 - Laboratorio di Struttura della Materia (1)
 - Stage presso il Carbon Lab (CLab) (2)
 - Fisica dei Sistemi Dinamici
 - Teoria dei Solidi
 - Fisica dei Dispositivi a Stato Solido
 - Microscopia e Nanoscopia (3)
 - Fisica dei Sistemi a Bassa Dimensionalità
 - Fisica dei Solidi
 - Teoria Quantistica della Materia
 - Struttura della Materia
- Tesi Magistrale *"Optimization of gamma detection methods for neutron energy analysis on eV neutron spectrometers using prompt and activation gamma spectroscopy"*
Relatori: Prof.Roberto Senesi - Prof.Carla Andreani - Dott.Giulia Festa
Parte dell'attività sperimentale è stata svolta presso la sorgente di neutroni a spallazione ISIS all'interno del STFC-Rutherford Appleton Laboratory (Didcot, UK)

Abstract Il focus del lavoro di tesi è stato l'analisi dello spettro di emissione gamma dell'oro a seguito di un processo di cattura neutronica radiativa con lo scopo di ottimizzare la raccolta dei raggi gamma e quindi migliorare il rapporto segnale/background presso spettrometri che utilizzano neutroni epitermici. E' stato possibile ottenere tale spettro implementando una catena di acquisizione TPGAA (Time-resolved Prompt Gamma Activation Analysis) basata su un detector al germanio (HPGe). L'analisi dati ha coinvolto routines costruite ad-hoc in ambiente ROOT. L'oro è utilizzato negli spettrometri a geometria inversa per selezionare l'energia finale dei neutroni che hanno subito un processo di scattering con il campione e ricostruire l'intera cinematica del processo utilizzando la tecnica del tempo di volo.

Ott 2010-Mag 2014 **Laurea Triennale in Fisica, Università degli Studi di Roma Tor Vergata.**

Principali materie studiate:

- Analisi Matematica
- Fisica
- Fisica Nucleare
- Meccanica Statistica
- Fisica Medica
- Radioattività
- Informatica

Tesi Triennale *"Le problematiche correlate all'alta dose per impulso nella caratterizzazione dosimetrica di acceleratori per radioterapia intraoperatoria"*

L'attività sperimentale è stata svolta presso la società S.I.T (Sordina IORT technologies S.p.A Aprilia, Italia)

Relatori: Prof. Livio Narici, Dr. Giuseppe Felici

Abstract Lo scopo del lavoro di tesi è stato studiare l'adeguatezza dei metodi utilizzati per correggere gli effetti di ricombinazione ionica nella camera a ionizzazione, spina dorsale della dosimetria radioterapica, la cui risposta è dipendente dal *rate di dose*.

Languages & Computer Skills

Lingua madre Italiano
Altre lingue Inglese - livello B2
Linguaggi di Programmazione MATLAB, FORTRAN95, C++, ROOT, MCNPx, Fluka
Software MS OFFICE, ORIGIN PRO, WSxM, LATEX, SketchUp

Corsi di Specializzazione

Mag 2015- Dic 2016 **Tirocinio di 1° grado per Esperto Qualificato**,
Attestazione di avvenuto tirocinio (n.120 giornate lavorative) previsto per l'esame di abilitazione di 1° grado per Esperto Qualificato presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata - Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP).
Utilizzando le seguenti apparecchiature :

- Diffrattometri a Raggi X
- TAC - Tomografia Assiale Computerizzata (Policlinico Universitario Tor Vergata)

Gen 2016-Lug 2016 **Tirocinio di 2° grado per Esperto Qualificato** ,
Attestazione di avvenuto tirocinio (n.120 giornate lavorative) previsto per l'esame di abilitazione di 2° grado per Esperto Qualificato presso i laboratori di Medicina e Biologia dell'Università di Roma Tor Vergata.
Utilizzando i seguenti radioisotopi non sigillati :
○ S35, H3, C14, P32, P33
E le seguenti sorgenti sigillate:
○ Co60, Cs137, Sr90
I suddetti tirocini sono stati espletati sotto la guida dell'esperto qualificato di 3° grado Prof. Renzo Delia.
Ho intenzione di sostenere l'esame di abilitazione nella prima sessione possibile.

Progetti

Ott 2015-Dic 2015 **Stage(2)** Implementazione di celle solari ibride nanotubi di carbonio/Si e Grafene/Si presso il Carbon Lab (CLab) dell'Università di Roma Tor Vergata diretto dal Prof. Maurizio De Crescenzi.
Il progetto si è concluso con un report valutato positivamente.

Marzo 2016 **STM, MBE and RHEED (3)** Investigazione di superfici di Grafene con risoluzione atomica e studio delle caratteristiche elettroniche utilizzando microscopio STM in aria e in vuoto. Esperimento di crescita epitassiale di *quantum dots* di InAs e GaAs, utilizzando misure RHEED per il controllo del processo. L'analisi di questi campioni cresciuti è stata fatta utilizzando un Microscopio a Forza Atomica (AFM). Tutti gli esperimenti sono stati svolti sotto la supervisione del Prof.Klaus Wandelt (Università di Bonn).
Il progetto si è concluso con un report valutato positivamente.

Maggio 2016 **ISIS, Rutherford Appleton Laboratory (Didcot, UK) (1)** All'interno del corso di "Laboratorio di Struttura della Materia" del Prof.Senesi (Università di Roma Tor Vergata) ho preso parte all'esperimento di calibrazione dello spettrometro VESUVIO installato presso la sorgente di neutroni a spallazione ISIS al Rutherford Appleton Lab. (UK) . Allo scopo di determinare l'esatta posizione dei rivelatori e delle lunghezze di cammino dei neutroni essenziali per l'utilizzo della tecnica del tempo di volo.

ENEA (Frascati,Italy) Calibrazione e determinazione dell'efficienza intrinseca di due differenti rivelatori : CZT (Cadmium-Zinc-Telluride) e SCD (Single Crystal Diamond). Sotto la supervisione del Dr. Antonino Pietropaolo presso i laboratori ENEA.

Esperienze

Part-Time Incarico di collaborazione Part-Time con Università di Roma Tor Vergata nell' A.A. 2013-2014 e 2014-2015 presso la Macroarea di Scienze MM.FF.NN.

Nov 2016-Feb 2017 **Attività di tutorato e Didattiche integrative.**
Assegno per l'attività di tutoraggio per il corso di Fisica 1 della Prof.ssa Scarselli negli A.A 2016-2017 e 2017-2018 presso il corso di laurea in Chimica Applicata

- Luglio 2017 **Summer School** Sono stata selezionata e ho partecipato alla 4° edizione della School of Neutron Scattering (SoNS) Francesco Paolo Ricci sul tema "Neutron Precession Techniques". La scuola si è tenuta dal 30 Giugno al 9 Luglio presso la Fondazione Ettore Majorana e Centro di Cultura Scientifica, Erice, Sicilia. Direttori del corso: Peter Falus (ILL, Grenoble) e Klaus Habicht (HZB, Berlin).
- Nov 2017 **"NEUTRONS MATTER" workshop** Ho fatto parte del Comitato Organizzatore per il workshop NEUTRONS MATTER del 7/8 Novembre. Tale workshop si è tenuto a Roma in parte al Museo Storico della Fisica-Centro Studi e Ricerche Enrico Fermi ed in parte presso Villa Wolkonsky.

Publicazioni

Il mio lavoro di tesi è depositato sull'archivio ePubs per le pubblicazioni di ricerca del Science and Technology Facilities Council (STFC).

Ho presentato ed esposto i risultati del mio lavoro di tesi in un seminario tenuto il 17 Maggio 2017 presso il Rutherford Appleton Laboratory all'interno del Molecular Spectroscopy Group Meeting.

Inoltre sempre dal mio lavoro di tesi sul quale sto scrivendo un articolo ho presentato un poster dal titolo "Optimization of gamma detection methods for neutron energy analysis on eV neutron spectrometers" al workshop "NEUTRONS MATTER" tenutosi il 7/8 Novembre a Roma.

Onorati et Al. *Background characterization on VESUVIO spectrometer : before and after moderator upgrade. Journal of Physics: Conference Series (In press)*

Profilo personale

Sono una persona molto attiva e con molti interessi, molto determinata e sempre pronta ad affrontare nuove sfide e compiti, sapendo cogliere le opportunità che queste riservano. Grazie ai miei studi ho sviluppato competenze di problem solving che mi hanno portata a lavorare bene sia da sola che in team.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all' art. 13 del D. Lgs. 196/2003.

CURRICULUM VITÆ

Claudio Fornaro

17 novembre 2017

Informazioni personali

Via Villani, 14

13900 Biella (BI)

C.F. FRNCLD66B23A859E - P.IVA 02116390028

Cellulare: +39-347-7267118 – Fisso: +39-015-262294

Uffici: 06-69207664 (UTIU), 011-0907013 (Politecnico di Torino)

Email: c.fornaro@uninettunouniversity.net

claudio.fornaro@polito.it

claudio.formaro@roma2.infn.it

claudio.fornaro@unito.it

Nato a Biella (BI)

il 23 febbraio 1966

Occupazione attuale

LIBERO PROFESSIONISTA con P. IVA.

Ricercatore a tempo determinato e definito della Facoltà di Ingegneria presso l'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO, Roma (privata).

Lingue straniere

Inglese: buona

Francese: scolastico

Studi svolti

16 Giugno 1998: Conseguimento del titolo di **Dottore in Ricerca in Ingegneria informatica e dei sistemi** presentando una tesi dal titolo *“Le infrastrutture di sicurezza a chiave pubblica: aspetti teorici e applicativi”*, con tutori i Proff. A. Lioy e M. Mezzalama.

Luglio – Dicembre 1996: Borsa di studio/stage semestrale finanziata dai laboratori CSELT (Telecom) finalizzata allo studio della sicurezza dei sistemi distribuiti, in particolare ascolto passivo, tracciamento delle intrusioni e studi di realizzazione di Tiger Team.

Luglio – Dicembre 1996: Borsa di studio/stage semestrale finanziata dai laboratori CSELT (Telecom) finalizzata allo studio della sicurezza dei sistemi distribuiti, in particolare ascolto passivo, tracciamento delle intrusioni e studi di realizzazione di Tiger Team.

Novembre 1994 – Novembre 1997: X Ciclo di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica e dei Sistemi presso il Politecnico di Torino sotto la guida dei Professori Marco Mezzalama e Antonio Lioy sul tema *“Sicurezza dei sistemi di elaborazione elettronici”*.

Luglio 1994 - luglio 1995: Borsa di studio annuale del CSI-Piemonte (Consorzio per il Sistema Informativo – Torino) finalizzata allo studio della sicurezza dei sistemi distribuiti.

Maggio 1994: Superamento dell'**esame di stato** per l'abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere.

25 Febbraio 1994: Laurea in Ingegneria Elettronica (indirizzo informatico hardware e software) presso il Politecnico di Torino, presentando una tesi sperimentale dal titolo *“La sicurezza dei sistemi di elaborazione distribuiti”* con relatori i professori A. Lioy, M. Mezzalama e S. Gai e con collaborazione del CSI Piemonte e dell’Istituto Bancario S. Paolo di Torino.

Collaborazioni di ricerca

2014-presente: Collaborazione con la sezione INFN di Roma Tor Vergata (Prof. P.Picozza) per il progetto e lo sviluppo del software dell’unità di elaborazione e controllo degli esperimenti LIMADU-CSES

2013-presente: Collaborazione con la sezione INFN di Roma Tor Vergata (Prof. P.Picozza) per il progetto e lo sviluppo del software dell’unità di elaborazione e controllo degli esperimenti EUSO (EUSO-TA, EUSO-Balloon, Mini-EUSO, KLYPVE-EUSO, JEM-EUSO)

2002: Contratto di Ricerca presso il Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino per lo svolgimento dell’attività di *“Analisi delle competenze ICT-ECNL”*, responsabile il Prof. C. Demartini.

2000: Collaboratore con contratto d’opera professionale presso il Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino per l’attività di *“Sviluppo di un sistema sicuro di distribuzione di documenti ad uso del Dipartimento”* con responsabile il Prof. L. Ciminiera.

1998: Contratto di Ricerca presso il Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino per lo svolgimento dell’attività *“Sviluppo di applicazioni ad alta sicurezza basate su Smart Card”* con responsabili i Proff. A. Lioy e M. Mezzalama.

Descrizione dell’attività di ricerca scientifica

1. Progetto e sviluppo del software di controllo dei sistemi di acquisizione dati dei progetti internazionali EUSO e CSES

Il filone di ricerca attuale è rivolto soprattutto alla progettazione, lo sviluppo e il controllo del software embedded per la gestione di dispositivi di acquisizione dati. Tutti i progetti sono in collaborazione con INFN.

Il progetto JEM-EUSO (che comprende 16 nazioni, 87 Università e istituzioni di ricerca e più di 350 ricercatori di tutto il mondo) ha lo scopo di studiare i raggi cosmici di altissima energia (UHECRs, $E > 2^{20} \text{eV}$) la cui origine costituisce uno dei problemi irrisolti della fisica astro-particellare contemporanea. JEM-EUSO intende realizzazione un grande telescopio ultravioletto progettato per essere installato sulla Stazione Spaziale Internazionale per guardare dall’alto l’atmosfera nel cielo notturno per rilevare i fotoni ultravioletti emessi dagli sciami generati dagli UHECRs nell’atmosfera. Il progetto è composto a sua volta da sotto-progetti con il medesimo scopo. Almeno 3 dei telescopi saranno installati sulla Stazione Spaziale Internazionale (JEM-EUSO, KLYPVE-EUSO, mini-EUSO) grazie all’interesse mostrato da ESA, JAXA e soprattutto NASA che dopo la decisione di estendere la vita utile della ISS ha inserito il progetto tra i suoi progetti di medio termine. Altre versioni del telescopio sono in avanzata fase di sviluppo: 1) EUSO-Balloon a metà agosto 2014 dalla base di Timmins (Canada, ON) ha volato nella stratosfera per 8 ore dimostrando con successo non solo la teoria fisica alle spalle, ma anche la corretta funzionalità del sistema elettronico e informatico. EUSO-SPB (Super Pressure Balloon) a metà aprile 2017 il secondo esperimento ha visto la partenza del pallone super pressurizzato dalla base NASA di Wanaka (Nuova Zelanda); 2) EUSO-TA, installazione fissa nel deserto dello Utah (USA) presso il Cosmic Ray Center a Delta (UT) in corso di svolgimento. I risultati ottenuti sono riportati in bibliografia; 3) mini-EUSO, forma

ridotta della versione definitiva JEM-EUSO e varianti, verrà installato nel corso del 2017 sulla Stazione Spaziale Internazionale; 4) EUSO-SPB2 previsto entro 1-2 anni è in fase di pianificazione.

Il progetto CSES-LIMADOU dell'Agenzia Spaziale Italiana prevede la collaborazione tra diverse istituzioni di Italia e Cina (China Earthquake Administration - CEA) per la realizzazione di un rivelatore di particelle di alta energia e un detector di campo elettromagnetico da installare a bordo del satellite cinese CSES (lancio previsto 2016). Tali studi sono volti all'analisi di possibili correlazioni temporali tra emissioni elettromagnetiche legate all'attività sismica e disturbi ionomagnetosferici, questi fenomeni vengono studiati per mezzo di rivelatori installati su satellite e con reti di monitoraggio a terra. In particolare all'interno del progetto LIMADOU-CSES il gruppo italiano si occupa dello sviluppo del rivelatore di particelle di alta energia (HEPD) e di un sensore di campo elettromagnetico (EFD) da installare a bordo del satellite italo-cinese CSES (lancio previsto nel 2018), controllato da dispositivi embedded autonomi e all'occorrenza controllati dalla Ground Station.

2. **Watermarking digitale di immagini e scene 3D**

I meccanismi di crittografia a chiave pubblica alla base dei certificati digitali sono stati estesi al problema del watermarking, ossia alla certificazione dell'attribuibilità di un oggetto digitale. In questo caso si tratta di scene digitali tridimensionali nel formato CSG, comunemente utilizzato per la descrizione di parti meccaniche.

I risultati ottenuti sono riportati in bibliografia.

3. **Intrusion Detection e metodologie di validazione dell'integrità dei sistemi**

Questo ambito di ricerca, condotto parallelamente agli altri ha visto lo studio dei sistemi e delle tecniche di intrusione, sviluppando prima un progetto di monitoraggio dei sistemi UNIX del centro di calcolo del Politecnico di Torino) e poi ideando un tool di monitoraggio (LIE – Lan Indiscrete Eye) richiesto e valutato positivamente da alcune decine di esperti e gruppi di sicurezza a livello internazionale.

La borsa di studio/stage offerto da CSELT ha portato, dopo la valutazione di alcuni strumenti di controllo dei sistemi, alla definizione di linee guida per la costituzione di un team di collaudo della sicurezza dei sistemi.

Nel **2002**, review su rivista del libro “Network Intrusion Detection: An Analyst's Handbook, 2nd edition”, Northcutt-Novak-McLahlan, The Computer Journal.

Nel **2003**, per permettere l'utilizzo di un sistema di Intrusion Detection di rete (NIDS) su LAN basate su switch, è stata studiata un'architettura distribuita di sniffing, realizzata nell'ambito di una Tesi di Laurea.

Nel **2003**, la collaborazione con un gruppo di ricerca sulla grafica ha portato allo studio e alla realizzazione di un sistema di visualizzazione su dispositivi palmari con connessione wireless di dati provenienti in tempo reale da sistemi di Intrusion Detection.

Nel **2004**, nell'ambito di una Tesi di Laurea, è stata studiata la problematica dell'accessibilità di sistemi di controllo remoto a reti private collegate all'esterno mediante un unico proxy HTTP; è stata verificata mediante la produzione di opportuni applicativi di tunnelling.

Nel **2006**, in collaborazione con la **Polizia delle Comunicazioni**, è stata studiata la problematica dell'intercettabilità dei flussi audio, realizzando uno strumento per l'intercettazione e la riproduzione real-time di flussi VoIP; il tutto nell'ambito di una Tesi di Laurea.

I risultati ottenuti sono riportati in bibliografia.

4. **Infrastrutture di certificazione a chiave pubblica, firma elettronica e applicazione alla sicurezza degli applicativi di rete**

Nell'ambito della partecipazione a:

- i **progetti europei ICE-TEL e ICE-CAR** (Interworking public key Certification infrastructure for Europe, TELematics / Commerce, Applications, and Research – finanziati dall'Unione Europea nell'ambito del IV programma quadro, per la definizione di un'infrastruttura di sicurezza a chiave pubblica su scala Europea),

- il **progetto MOSAICO** (Metodologie e strumenti di progetto di sistemi ad alte prestazioni per applicazioni distribuite – COFIN98),
- il **progetto DEMOSTENE** (DEMONstrator of Security Technology in a Networked Environment – un progetto pilota per la sicurezza dei sistemi informativi della pubblica amministrazione – Progetto Strategico CNR “Informatica nella Pubblica Amministrazione”),
- il **progetto DIADI2000** (Diffusione dell’ Innovazione nelle Aree a Declino Industriale della Regione Piemonte – Sicurezza delle reti e dei sistemi di elaborazione – COREP),

sono stati conseguiti risultati di rilevanza europea per lo sviluppo di infrastrutture a chiave pubblica relativamente agli aspetti tecnici, organizzativi e legislativi. In particolare mi sono occupato di studiare le caratteristiche tecniche e organizzative che devono avere le autorità di certificazione (CPS), ho ideato e realizzato l’applicazione dimostrativa principale (S2D2) di tutto il progetto europeo ICE-TEL/CAR, ho ideato e realizzato un proxy (TOSP) con elevate e innovative caratteristiche di sicurezza per il progetto MOSAICO (include la dimostrazione formale in logica BAN della robustezza dello schema di autenticazione), ho collaborato allo studio sulla realizzazione dell’autorità di certificazione italiana per il progetto DEMOSTENE.

Nell’ambito di questo argomento è stato seguito lo svolgimento di una tesi di Laurea.

I risultati ottenuti sono riportati in bibliografia.

5. Autenticazione dei sistemi di elaborazione

Lo studio, iniziato nel 1992 per la preparazione della Tesi di Laurea, è continuato prima grazie ad una borsa di studio del CSI e in seguito all’attività di Dottorato di Ricerca. Ha trattato lo studio e la sperimentazione dei sistemi di autenticazione usati dai sistemi operativi (in particolare il sistema Kerberos, sviluppato dal MIT e fornito dalla DEC per valutazione) e dai servizi della rete Internet.

I risultati ottenuti sono riportati in bibliografia.

Con il gruppo di ricerca TORSEC (Computer and Network Security Group), in collaborazione con il Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale e il finanziamento del Fondo Sociale Europeo, Progetto Formazione nella sicurezza dei Sistemi Informativi (FOSSI), ho partecipato alla realizzazione di un CD multimediale dal titolo “*La sicurezza nelle reti di calcolatori – dai firewall alla firma digitale*”, in particolare curando gli aspetti legislativi legati alla firma elettronica.

6. Analisi di efficienza nelle sale operatorie

Nell’ambito del progetto RGO (Ristrutturazione Grandi Ospedali) APQ Regione Piemonte – MIUR – Assessorato alla Ricerca ed Innovazione Regione Piemonte, in collaborazione con il Dipartimento di Anestesia e Rianimazione (Direttore: Prof. V.M. Ranieri) dell’Azienda Ospedaliera S. Giovanni Battista di Torino e il DISPEA – Dipartimento di Sistemi di Produzione ed Economia dell’Azienda (Prof. C. Rafele) del Politecnico di Torino è stata fatta un’analisi di efficienza dell’utilizzo delle sale operatorie che ha portato ad una migliore copertura delle sale da parte del personale eliminando quasi completamente i periodi di scarsa e quelli di eccessiva copertura.

I risultati ottenuti sono contenuti in un rapporto tecnico riservato, non pubblicato, a uso interno.

Attività didattica

L'attività di docenza annovera complessivamente la partecipazione a **circa 290 corsi universitari: 76 titolarità** (di cui 48 al Politecnico di Torino, 15 all'Università degli Studi di Torino e 13 come docente d'area all'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO), **114 corsi distinti come esercitatore** (presso il Politecnico di Torino), **100 corsi come tutore** (45 al Politecnico di Torino e 63 presso l'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO), **più alcune altre decine di corsi non universitari** (scuole superiori 1990-1994 e centri di formazione 1998-oggi) e **alcuni master universitari** di primo livello (Consorzio Univer, Vercelli).

Relatore di più di 100 tesi di Laurea (quasi tutte presso l'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO dal 2011 e 8 presso il Politecnico di Torino, dal 2000 al 2008) e **tutor accademico per alcuni tirocini Laurea di primo livello** (3 presso il Politecnico di Torino dal 2005 al 2012, altri presso l'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO dal 2010 per studenti della Helwan University de Il Cairo).

L'attività di insegnamento è iniziata nel 1990 presso scuole secondarie superiori (ITIS e altri centri) nel periodo antecedente al conseguimento della Laurea (1994)

È proseguita presso il Politecnico di Torino dal 1994 prima come **esercitatore** e **tutore** e dal 1998 anche come **titolare**.

Presso l'Università di Torino come **titolare** dal 1998 al 2002, presso la Scuola di Amministrazione Aziendale e dal 2008 come **titolare e coordinatore di corsi integrati** presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia per l'insegnamento di Informatica nel corso di Laurea in Scienze Audioprotesiche e in Scienze Audiometriche.

Dal 2009 al 2011 sono stati tenuti corsi di Informatica nel **Master in Comunicazione e Marketing delle energie rinnovabili** prodotto da Consorzio Univer (Vercelli: Politecnico di Torino e Università del Piemonte Orientale).

Dal 1998 è stata stabilita una collaborazione (tramite il prof. M. Mezzalama del Politecnico di Torino) con il Centro Mezzelani di formazione professionale a Roma. I ruoli qui rivestiti sono di **direttore responsabile** di alcuni corsi di formazione professionale, di **coordinamento** delle attività di alcune decine di docenti (docenti e ricercatori universitari, dottorandi, tecnici del Politecnico di Torino) e di **progettazione** dei corsi stessi.

Per IAL Piemonte è stata instaurata una collaborazione di docenza su alcuni corsi e di **progettazione e coordinazione** degli stessi.

Dal 2007 è iniziata l'attività di tutoraggio presso l'Università Telematica Multimediale UNINETTUNO per diversi corsi, la cui denominazione è riportata in seguito.

Nel 2009 è iniziata la collaborazione con l'Università Telematica Multimediale UNINETTUNO come ricercatore, continuando e ampliando l'attività didattica e facendo parte della Commissione per la valutazione delle carriere per il riconoscimento dei CFU.

Gli insegnamenti oggetto dei corsi sono stati:

- **Università Telematica Internazionale UNINETTUNO, Politecnico di Torino, Università di Torino** (1994-oggi): Informatica, Fondamenti di Informatica, Elementi di Informatica, Introduzione alla programmazione, Basi di Dati, Basi di Dati II, Sistemi Operativi, Information Technology, Sistemi Informativi, Linguaggi di programmazione, Gestione di dati, Architettura delle Basi di Dati, Tecniche e linguaggi di Programmazione, Modelli Organizzativi e Strategie per l'E-Business, Programmazione ad Oggetti, Algoritmi e programmazione avanzata, Programmazione di sistema, Tecnologie e servizi di rete (Sicurezza), Informatica teorica.
- Consorzio Univer (2009-2011): Informatica.

- Istituto Tecnico Vittone di Chieri (2016) per l'aggiornamento del corpo docente nell'ambito del progetto alternanza scuola-lavoro: programmazione VBA per Excel.
- Centro di Formazione Professionale M. Mezzelani (Roma, 1998-oggi): Sicurezza informatica, Tecnici di rete, Programmazione C, Introduzione alla programmazione in Java, Tecnico sistemista.
- Scuole superiori (ITIS, 1990-93): Elettronica (digitale).
- Centro di Formazione IAL (Biella, 2006-2009): Tecnico di Programmazione Visual Basic .NET, Tecnico della sicurezza informatica.

Pubblcazioni didattiche

Autore di 5 libri adottati principalmente in vari insegnamenti presso il Politecnico di Torino:

1. **C. Fornaro**, A. Sanna, “*Fondamenti di informatica*”, raccolta di lucidi, Esculapio, Bologna, 1998.
2. **C. Fornaro**, “*FORTRAN 77 - Manuale di riferimento*”, CELID, Torino, ISBN: 9788876613456, 1998.
Si tratta di un manuale di riferimento sintetico e completo del linguaggio.
3. **C. Fornaro**, “*Introduzione alla programmazione in Visual Basic for Applications*”, CELID, Torino, ISBN: 9788876614835, 2001.
4. **C. Fornaro**, “*Introduzione alla programmazione in Visual Basic for Applications*”, Seconda Edizione riveduta e ampliata, CELID, Torino, ISBN: 9788876616105, 2004. 1^a ristampa 2007.
5. **C. Fornaro**, “*Introduction to Programming with Visual Basic for Applications*”, CELID, Torino, ISBN: 9788876617164, 2006.

Da citare ancora (tra le tante dispense prodotte e non pubblicate):

1. “Corso di programmazione in C” di possibile pubblicazione sotto forma di testo (877 slide, 125 esercizi risolti, in revisione per comprendere il linguaggio C99) ora disponibile gratuitamente online: <http://staff.polito.it/claudio.fornaro/CorsoC/> (2010)
2. “Pocket Java” un testo didattico e di approfondimento nella programmazione in linguaggio Java 7, non pubblicato (2014)
3. “Visual Basic for Applications per Microsoft Excel”, continuazione del precedente testo di base sulla programmazione in VBA, entra nella programmazione specifica di Excel.

Attività di consulenza

- 1997/98** Collaborazione nel corso dell'incarico peritale riguardante il procedimento penale nr. 16101/95R della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Roma, istruito dai dott. Ormani e Saviotti (pirateria informatica).
- 1998** Rivisitazione del sistema informativo e delle infrastrutture di telecomunicazioni della Società Allianz Subalpina (settore assicurazioni), relativamente al settore sicurezza informatica e riservatezza, in collaborazione con il Prof. Marco Mezzalana, per conto COREP – Politecnico di Torino.
- 2003** “Parere pro veritate” per un contenzioso della ditta M.I.T.O. srl.
- 2003** Redazione di perizia asseverata sulla congruità delle scelte informatiche tecniche ed economiche svolte dall'Asprocarne Piemonte s.c.c.r.l. per la richiesta di finanziamento sulla Misura 1 azione 5 PIC Programma Interregionale Cofinanziato.
- 2003** Consulenza tecnica relativa al procedimento penale N. 9050/01 presso la Procura di Torino (reati di accesso abusivo a sistemi informatici e intercettazione di comunicazioni telematiche - Legge 57/93, articoli 615ter e 617 del Codice di Procedura Penale - su richiesta dello studio Fracchia, avvocati penalisti).
- 2003/05** Consulenza tecnica informatica relativa al procedimento penale N. 57193/03 MODELLO 44 presso la Procura di Torino (reato di violazione della posta elettronica di privati - Legge 57/93 - su querela dell'interessato, tramite richiesta del Pubblico Ministero dott. Giuseppe Ferrando).
- 2007/08** Consulenza tecnica informatica come Consulente Tecnico d'Ufficio (CTU) relativa al procedimento penale N. 452/06 R.G. Tribunale presso la Procura di Alessandria (congruità attrezzature e spese di perito, imputato di cui all'art. 640 C.P.).

Pubblicazioni scientifiche

In ordine cronologico

1. **C. Fornaro**, A. Lioy, “*Privacy e autenticazione della posta elettronica con PGP*”, ver. 1.5, rapporto tecnico TR-SG-95-1, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1995).
2. **C. Fornaro**, A. Lioy, “*Organizzazione di un’ autorità certificativa basata su PGP*”, rapporto tecnico, rapporto tecnico TR-SG-95-2, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1995).
3. **C. Fornaro**, A. Lioy, “*LIE - A Network Tool to Track Intruder’s Actions*”, FIRST’95: Forum of Incident Response and Security Teams, atti su CD-ROM, Karlsruhe (Germania), 18-22 Settembre 1995.
4. A. Capella, **C. Fornaro**, A. Lioy, “*La sicurezza dei sistemi informativi di rete*”, congresso AICA, pagg. 339-346, Cagliari, 27-29 Settembre 1995.
5. **C. Fornaro**, A. Lioy, F. Maino, “*Aspetti di sicurezza in un sistema informativo universitario*”, presentato al workshop NIR-IT’95: Network Information Retrieval in Italy, Milano (Italy), pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660, 21-23 novembre 1995, <http://www.cilea.it/collabora/GARR-NIR/nir-it-95/agenda.html>.
6. **C. Fornaro**, “*Lo scanning: concetti, metodi e strumenti*”, documento di lavoro DLR-UF/DA 96.002810, CSELT, Torino, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1996).
7. **C. Fornaro**, “*Valutazione di alcuni scanner di rete*”, documento di lavoro DLR-UF/DA 96.00286, CSELT, Torino, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 66 (1996).
8. **C. Fornaro**, B. Degiovanni, G. Paccone, “*Requisiti per l’allestimento di un laboratorio tiger-team per il collaudo della sicurezza*”, documento di lavoro DLR-UF/DA 96.00354, CSELT, Torino, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1996).
9. **C. Fornaro**, A. Lioy, “*La partecipazione italiana al progetto ICE-TEL*”, rapporto tecnico, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1996).
10. **C. Fornaro**, A. Lioy, D. Domingos, P. Veiga, “*Legal Aspects of Certification Authorities*”, rapporto tecnico, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1997).
11. **C. Fornaro**, A. Lioy, “*Una infrastruttura di certificazione per la sicurezza delle applicazioni in rete*”, presentato al workshop su Informatica e Pubblica Amministrazione, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660, Benevento (Italy), 11-12 settembre 1997.
12. **C. Fornaro**, M. Gavelli, A. Lioy, F. Maino, “*Esperienze nello sviluppo di un’ infrastruttura di sicurezza di rete a chiave pubblica*”, congresso AICA, pagg. 233-247, Milano, 24-26 Settembre 1997.
13. **C. Fornaro**, “*S2D2 - Un sistema sicuro per la distribuzione di documenti*”, rapporto tecnico, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1997).
14. **C. Fornaro**, “*Le infrastrutture di sicurezza a chiave pubblica: aspetti teorici e applicativi*”, Tesi di Dottorato, pubblicata ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1997).
15. **C. Fornaro**, “*Tutorial sugli Attribute Certificates*”, rapporto tecnico, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1998).
16. **C. Fornaro**, A. Lioy, “*TOSP – a Filtering Proxy and Security Enhancer*”, MOSAICO Project Technical Report POLITO-DAUIN/1/98, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1999).

17. **C. Fornaro**, M. Gavelli, A. Lioy, “*Certification Practice Statements: a Search over the Internet*”, rapporto tecnico, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (1999).
18. **C. Fornaro**, A. Sanna, “*Public key watermarking for authentication of CSG models*”, Computer Aided Design, Vol. 32, No. 12, Pages 727-735, ISSN: 0010-4485 (2000).
19. **C. Fornaro**, review del libro “*Network Intrusion Detection*”, 2e di Northcutt e Novak (New Riders Publishing), The Computer Journal vol. 45, p. 473, doi: 10.1093/comjnl/45.4.473, ISSN: 0010-4620 (2002).
20. **C. Fornaro**, “*Un’architettura distribuita di sniffing a basso impatto computazionale*”, rapporto tecnico, pubblicato ai sensi dell’art.1 del DLG luogotenenziale 31 agosto 1945 n. 660 (2003).
21. **C. Fornaro**, A. Sanna, “*ImoViS: A SYSTEM FOR MOBILE VISUALIZATION OF INTRUSION DETECTION DATA*”, Information & Security – An International Journal, Vol. 12, No. 2, Pages 235-249, ISSN: 1311-1493 (2003).
22. Santangelo, P. Picozza, T. Ebisuzaki, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Status of the JEM-EUSO Mission, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013, ID0738, page 7 (2013).
23. F. Kajino, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., The JEM-EUSO Instruments, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM] 23 Jul 2013, ID1128, page 11 (2013).
24. G. Medina-Tanco, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., JEM-EUSO Science capabilities, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0937, page 15 (2013).
25. P. von Ballmoos, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., EUSO-BALLOON: a pathfinder for observing UHECRs from space, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1171, page 19 (2013).
26. M. Casolino, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Calibration and testing of a prototype of the JEM-EUSO telescope on Telescope Array site, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1213, page 23 (2013).
27. Neronov, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Atmospheric Monitoring system of the JEM-EUSO telescope, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1072, page 27 (2013).
28. K. Shinozaki, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Estimated exposure of UHECR observation by the JEM-EUSO mission, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1250, page 31 (2013).
29. D. Supanitzky, G. Medina-Tanco, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Identification of extreme energy photons with JEM-EUSO, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0481, page 35 (2013).
30. Guzman, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., A study on JEM-EUSOs trigger probability for neutrino-initiated EAS, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0533, page 39 (2013).
31. T.J. Weiler, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Sensitivity of orbiting JEM-EUSO to large-scale cosmic-ray anisotropies, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0631, page 43 (2013).

32. M. Bertaina, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Nuclearite observations with JEM-EUSO, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0272, page 47 (2013).
33. T. Mernik, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., ESAF-Simulation of the EUSO-Balloon, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0875, page 51 (2013).
34. T. Mernik, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Simulating the JEM-EUSO Mission: Expected Reconstruction Performance, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1, [astro-ph.IM], ID0777, page 55 (2013).
35. S. Biktemerova, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Simulations and the analysis of fake trigger events background in JEM-EUSO experiment, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1, [astro-ph.IM], ID1283, page 59 (2013).
36. S. Biktemerova, M. Gonchar, S. Sharakin, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Pattern recognition and direction reconstruction for the JEM-EUSO experiment, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1282, page 63 (2013).
37. L.W. Piotrowski, A. Pesoli, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., On-line and off-line data analysis for the EUSO-TA and EUSO-BALLOON experiments, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0713, page 67 (2013).
38. P. Gorodetzky, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Absolute calibrations of the Focal Surface of the JEM-EUSO Telescope, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0858, page 71 (2013).
39. Blaksley, P. Gorodetzky, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Photomultiplier Tube Sorting for JEM-EUSO and EUSO-Balloon, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0628, page 75 (2013).
40. M. Karus, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., On-board calibration system of the JEM-EUSO mission, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0545, page 79 (2013).
41. N. Sakaki, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Absolute In-flight Calibration of the JEM-EUSO Telescope with the Moonlight, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0546, page 83 (2013).
42. L. Wiencke, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., The JEM-EUSO Global Light System, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0818, page 87 (2013).
43. J. Adams, R.M. Young, A. Olinto, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., JEM-EUSO Design for Accommodation on the SpaceX Dragon Spacecraft, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1256, page 91 (2013).
44. H. Prieto, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Multi-Anode Photomultiplier Tube reliability analysis and radiation hardness assurance for the JEM-EUSO Space mission, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0343, page 95 (2013).
45. J. Bayer, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Second level trigger and Cluster Control Board for the JEM-EUSO mission, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0432, page 99 (2013).

46. H. Miyamoto, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Performance of the SPACIROC front-end ASIC for JEM-EUSO, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1089, page 103 (2013).
47. Y. Takizawa, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., The TA-EUSO and EUSO-Balloon optics designs, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0832, page 107 (2013).
48. Y. Hachisu, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Manufacturing of the TA-EUSO and the EUSO-Balloon lenses, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1040, page 111 (2013).
49. H. Miyamoto, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., The Electronics of the EUSO-Balloon UV camera, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0765, page 115 (2013).
50. Moretto, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Global Description of EUSO-Balloon Instrument, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0678, page 119 (2013).
51. P. Bobik, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., UV night background estimation in South Atlantic Anomaly, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0874, page 123 (2013).
52. Anzalone, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Retrieving cloud top height in the JEM-EUSO cosmic-ray observation system, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0919, page 127 (2013).
53. G. Sanchez Cano, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Simulations of extensive air showers produced by UHECRs in cloudy sky to be detected by JEM-EUSO, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID1281, page 131 (2013).
54. Monnier Ragaigine, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Absolute Fluorescence Spectrum and Yield Measurements for a wide range of experimental conditions, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0449, page 135 (2013).
55. M.D. Rodríguez Frías, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., Towards the Preliminary Design Review of the Infrared Camera of the JEM-EUSO Space Mission, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0900, page 139 (2013).
56. S. Toscano, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., LIDAR treatment inside the ESAF Simulation Framework for the JEM-EUSO mission, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0530, page 143 (2013).
57. J.A. Morales de los Rios, L. Conti, D. Finco, M. Flamini, **C. Fornaro**, et al., An End to End Simulation code for the IR-Camera of the JEM-EUSO Space Observatory, The JEM-EUSO Mission: Contributions to the ICRC 2013, THE JEM-EUSO COLLABORATION, arXiv:1307.7071v1 [astro-ph.IM], ID0514, page 147 (2013).
58. **C. Fornaro**, D. Assante, "Voltage Calculation in Periodically Grounded Multiconductor Transmission Lines", International Journal of Circuits, Systems and Signal Processing, Volume 8, Pages 54-60, ISSN: 1998-4464 (2014).
59. The JEM-EUSO collaboration, **C. Fornaro** (*essendo membro de "The JEM-EUSO Collaboration", il nome compare nell'elenco completo degli autori all'ultima pagina dell'articolo*), "The infrared camera onboard JEM-EUSO", Experimental Astronomy, 2014, ISSN: 1572-9508, doi: 10.1007/s10686-014-9402-5.
60. The JEM-EUSO collaboration, **C. Fornaro** (*essendo membro de "The JEM-EUSO Collaboration", il nome compare nell'elenco completo degli autori all'ultima pagina*

- dell'articolo), "The atmospheric monitoring system of the JEM-EUSO instrument", Experimental Astronomy, ISSN: 1572-9508, doi: 10.1007/s10686-014-9378-1 (2014).
61. The JEM-EUSO Collaboration, **C. Fornaro** (essendo membro de "The JEM-EUSO Collaboration", il nome compare nell'elenco completo degli autori all'ultima pagina dell'articolo), "The JEM-EUSO instrument", Experimental Astronomy, ISSN: 1572-9508, doi: 10.1007/s10686-014-9418-x (2014).
 62. L.W. Piotrowski, M. Casolino, L. Conti, T. Ebisuzaki, **C. Fornaro**, Y. Kawasaki, Y. Hachisu, H. Ohmori, C. DeSantis, K. Shinozaki, Y. Takizawa, Y. Uehara, "On-line and off-line data analysis for the EUSO-TA experiment", Nuclear Instruments & Methods in Physics Research. Section A, Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, ISSN: 0168-9002, doi: 10.1016/j.nima.2014.08.045 (2014).
 63. The JEM-EUSO Collaboration, **C. Fornaro** (essendo membro de "The JEM-EUSO Collaboration", il nome compare nell'elenco completo degli autori all'ultima pagina dell'articolo), "JEM-EUSO observation in cloudy conditions", Experimental Astronomy, ISSN: 1572-9508, doi: 10.1007/s10686-014-9377-2 (2014).
 64. C. Cesarano, **C. Fornaro**, "Operational Identities On Generalized Two-Variable Chebyshev Polynomials", International Journal of Pure and Applied Mathematics, vol. 100, p. 59-74, ISSN: 1314-3395, doi: 10.12732/ijpam.v100i1.6 (2015).
 65. C. Cesarano, **C. Fornaro**, L. Vazquez, "A Note on a Special Class of Hermite Polynomials", International Journal of Pure and Applied Mathematics, vol. 98, p. 261-273, ISSN: 1314-3395, doi: 10.12732/ijpam.v98i2.8 (2015).

Si autorizza, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del Dlgs 196/2003, l'utilizzo dei dati personali indicati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale questo documento viene fornito.



**ATTIVITÀ
di
Ricerca**

1996-presente (Space Radiation)	Misure e analisi delle radiazioni ionizzanti nello spazio con focus sulla esplorazione umana. Metodi di schermatura e loro efficacia, misure dosimetriche, parametri di rischio (in particolare per il sistema visivo e il SNC), contromisure. Misure con rilevatori attivi basati su silicio e su scintillatori plastici. (Esperimenti sulla MIR e ISS : Sileye1 / SilEye2 / Alteino / ALTEA / ALTEA – shield / LIDAL). Sviluppo e realizzazione dei rivelatori (Alteino: telescopio al silicio con otto piani di silicio segmentato e due scintillatori, ALTEA , un sistema di sei telescopi identici con sei piani di silicio segmentato ciascuno, LIDAL, un upgrade per ALTEA basato sull'uso di scintillatori da accoppiare ad ALTEA). Esperimenti a terra in acceleratori di particelle con misure in vitro ed in vivo volte alla comprensione delle interazioni fra radiazione ionizzante e funzioni cerebrali..
1984-2002 (Magneto- Encephalography)	Misure e analisi dei campi magnetici ultra - piccoli generati dalle correnti bioelettriche nel cervello, usando magnetometri superconduttori. Modelli per le funzioni cerebrali . Realizzazione di magnetometri / gradiometri ultra - sensibili basate su SQUID (Superconducting Quantum Interference Devices).
1979-1984 (Gravitational Waves)	Sviluppo progettazione e realizzazione di interferometri laser e trasduttori criogenici elettromeccanici per il rilevamento di onde gravitazionali

Più di 140 articoli peer-reviewed e un libro (In italiano) per corsi di Fisica. Un gran numero di *plenary invited talks* in Congressi e Istituzioni scientifiche internazionali.

FELLOWSHIPS	2015 1997-2002 1982 1974-1981	Visiting Professor – DLR (DAAD) fellowship EU Human Capital and Mobility Fellow – programma BIRCH / NeuroBIRCH (cinque fellowships) NATO fellowship per studi e ricerche all'estero da Accademia Nazionale dei Lincei (Quattro fellowships) Fondazione Della Riccia – per studi sulla radiazione all'estero (tre fellowships)
Lunghe permanenze all'estero	2015 (cinque mesi) from 1997 to 2002 (totale di ≈ 1 anno) 1979-1984 (6 anni)	Germania – DLR Radiation Biology Department <i>Space Dosimetry and Radiation Biology</i> Finlandia - Helsinki University of Technology <i>Measurements and analysis of Brain magnetic fields</i> USA - University of Rochester, Rochester, NY <i>Gravitational Waves Measurements – Solid State</i>

Dieci lavori recenti Prof. Livio Narici

L. Narici, A. Rizzo, F. Berrilli, D. Del Moro “Solar Particle Events and human deep space exploration: measurements and considerations” in *Extreme Events in Geospace: Origins, Predictability, and Consequences*, Ed Natalia Buzulukova, Elsevier, 1 Dec 2017, ISBN: 9780128127001

Narici L, Berger T, Burmeister S, Di Fino L, Rizzo A, Matthiä D, Reitz G, *Exploiting different active silicon detectors in the International Space Station: ALTEA and DOSTEL galactic cosmic radiation (GCR) measurements*, J. Space Weather Space Clim. 7, A18, 2017, doi: 10.1051/swsc/2017016

Narici L, Casolino M, Di Fino L, Larosa M, Picozza P, Rizzo A, Zaconte V, *Performances of Kevlar and Polyethylene as radiation shielding on-board the International Space Station in high latitude radiation environment*, Scientific Reports 7 1644, 2017, doi:10.1038/s41598-017-01707-2

Narici, L, Berger, T, Matthiä, D, Reitz, G, *Radiation measurements performed with active detectors relevant for human space exploration* Front. Oncol. 5:273, 2015. doi: 10.3389/fonc.2015.00273

Narici, L, Casolino, M, Di Fino, L, Larosa, M, Picozza, P, Zaconte, V *Radiation survey in the International Space Station* J. Space Wea. And Space Clim. 5, A37, 2015. doi: 10.1051/swsc/2015037

Di Fino, L, Zaconte, V, Stangalini, M, Sparvoli, R, Picozza, P, Piazzesi, R, Narici, L, Larosa, M, Del Moro, D, Casolino, M, Berrilli1, F, Scardigli, S *Solar Particle Event detected by ALTEA on board the International Space Station. The March 7th, 2012 X5.4 flare* J. Space Wea. And Space Clim. 4 A19, 2014. doi:10.1051/swsc/201401

Berrilli, F, Casolino, M, Del Moro, D, Di Fino, L, Larosa, M, Narici, L, Piazzesi, R, Picozza, P, Scardigli, S, Sparvoli, R, Stangalini, M, Zaconte, V *The relativistic solar particle event of May 17th, 2012 observed on board the International Space Station* J. Space Wea. And Space Clim. 4 A16, 2014. doi:10.1051/swsc/2014014

Larsson, O, Benghin, V, Casolino, M, Chernikch, I, Di Fino, L, Fuglesang, C, Larosa, M, Lund-Jensen, B, Narici, L, Nikolaev, V, Picozza, P, De Santis, C, Zaconte, V *Summary of recent results obtained by the Sileye-3/Alteino detector in the Russian part of the International Space Station as part of the ALTCRIS project* J. Rad. Res. 55: i39-i40, 2014. doi:10.1093/jrr/rrt221. pp.i39-i40

Larsson, O, Benghin, V, Casolino, M, Chernikch, I, Di Fino, L, Fuglesang, C, Larosa, M, Lund-Jensen, B, Narici, L, Nikolaev, V, Petrov, V, Picozza, P, De Santis, C, Zaconte, V *Relative nuclear abundances from C to Fe and integrated flux inside the Russian part of the ISS with the Sileye3/Alteino experiment”* J. Phys G, 41, 015202, 2014. doi: 10.1088/0954-3899/41/1/015202

Narici L, Casolino M, Di Fino L, Larosa M, Larsson O, Picozza P, Zaconte V *Iron flux inside the International Space Station is measured to be lower than predicted* Radiat. Meas. 47:1030-1034, 2012. doi:10.1016/j.radmeas.2012.07.006