

Valerio Di Marco

Curriculum vitae

Si è laureato in Chimica a Padova nel marzo 1993 con la votazione di 110/110 e lode. Nel maggio 1998 ha ottenuto il dottorato in Scienze Chimiche. Tra il 1998 e il 1999 ha lavorato presso il laboratorio del Consorzio Interuniversitario Nazionale "La chimica e l'ambiente" (I.N.C.A.) a Marghera (Ve), eseguendo analisi di microinquinanti organici clorurati. Nel maggio 2000 ha vinto la valutazione comparativa per un posto a ricercatore universitario di Chimica Analitica presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova. Dal 2003 al 2015 è stato ricercatore confermato, e dal 2015 è professore associato di Chimica Analitica.

Ha partecipato a numerosi congressi nazionali ed internazionali, dove ha presentato comunicazioni orali e a poster. È autore di 86 lavori su riviste internazionali con referee. Ha trascorso per molti anni dei periodi (un mese o una settimana) presso il Dipartimento di Chimica Inorganica ed Analitica dell'Università di Szeged (Ungheria), dove ha lavorato a progetti di ricerca comuni con la controparte ungherese.

Attività di ricerca

I progetti di ricerca prevalenti riguardano lo studio di complessi metallo-legante in soluzione acquosa mediante un approccio multimetodologico. I metalli più studiati sono alluminio(III), ferro(III), vanadio(IV), vanadio (V), zinco(II), cadmio(II), rame(II), rame(I), stronzio(II), argento(I), piombo(II) e mercurio(II), mentre tra i leganti si menzionano acidi idrossipiridincarbossilici, acidi carbossilici/idrossilici, saccaridi, composti fosfonici, macrocicli, e peptidi. Attualmente l'ambito di ricerca prevalente riguarda lo sviluppo di nuovi radiofarmaci "metal-based" con particolare riferimento alla parte chelante di tali molecole.

Pubblicazioni recenti (2022-2023)

- 1) Marianna Tosato, Mattia Asti, Valerio Di Marco, Marianne L. Jensen, Juliana Schell, Thien Thanh Dang, Ulli Koster, Mikael Jensen, Lars Hemmingsen, *Applied Radiation and Isotopes* 190 (2022) 110508.
- 2) Matteo Bevilacqua, Valerio Giuso, Marzio Rancan, Lidia Armelao, Claudia Graiff, Walter Baratta, Valerio Di Marco, Andrea Biffis, *Eur. J. Inorg. Chem.* (2022), e202200484.
- 3) Sara Franchi, Valerio Di Marco, Marianna Tosato, *Nuclear Medicine and Biology* 114-115 (2022) 168.
- 4) Marianna Tosato, Marco Verona, Chiara Favaretto, Marco Pometti, Giordano Zanoni, Fabrizio Scopelliti, Francesco Paolo Cammarata, Luca Morselli, Zeynep Talip, Nicholas P. van der Meulen, Valerio Di Marco, Mattia Asti, *Molecules* (2022), 27, 4158.
- 5) Marianna Tosato, Luca Lazzari, Valerio Di Marco, *ACS Omega* (2022), 7, 15596
- 6) Marianna Tosato, Matteo Pelosato, Sara Franchi, Abdirisak Ahmed Isse, Nora Veronica May, Giordano Zanoni, Fabrizio Mancin, Paolo Pastore, Denis Badocco, Mattia Asti, Valerio Di Marco, *New J. Chem.* (2022), 46, 10012.

Attività didattica recente (2022-2023)

- 1) Chimica Analitica, corso di laurea magistrale a ciclo unico di Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (36 ore)
- 2) Chimica Analitica, corso di laurea triennale di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente (48 ore)
- 3) Chimica Analitica, corso di laurea magistrale a ciclo unico di Farmacia (48 ore).

Data: 25 gennaio 2023

Firma

Giovanna Benzoni

Curriculum Vitae et Studiorum

Formazione Universitaria e Professionale

- Gennaio 2014 **Abilitazione Scientifica Nazionale,**
Acquisizione della Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia nella classe A2/01-FIS/04.
- 8 Gen. 2004 **Discussione tesi Dottorato,**
Tesi di dottorato dal titolo: "gamma-ray emission in warm ^{163}Er and ^{126}Ba nuclei: selection rules and deformations".
Advisors: prof. A. Bracco, prof. R. Bonifacio
Referees: B.Herskind, G.La Rana
Giudizio: Ottimo.
- Ott.-Dic 2001 **Training program su FRS, GSI, Darmstadt (D),** *Training program su utilizzo FRS (FRagment Separator) presso laboratorio GSI*
Supervisors: H.J.Wollersheim, M.Hellstrom.
- Novembre 2000 **Ammissione alla scuola di dottorato,**
Ammissione alla "Scuola di dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata" della Università degli Studi di Milano Settore di Ricerca: Fisica nucleare e delle particelle, spettroscopia gamma.
Advisor: A.Bracco.
- 1994-1999 **Corso di laurea in Fisica, Università degli Studi di Milano,**
30-05-2000: Laurea in Fisica, con indirizzo in Fisica Nucleare e Subnucleare: 110/110 cum Laude.

Esperienze di Lavoro

- Gennaio 2020 **INFN, Ricercatore II livello, staff,**
- oggi *Dipendente a tempo indeterminato di INFN sezione di Milano.*
- Maggio 2009 - **INFN, Ricercatore III livello, staff,**
Gennaio 2020 *Dipendente a tempo indeterminato di INFN sezione di Milano.*
- Dic. 2005- **INFN Ricercatore III livello, TD,**
Mag. 2009 *Dipendente a tempo determinato di INFN sezione di Milano.*
- Mag. 2004- **INFN, assegno di ricerca,**
Dic. 2005 *Assegno di ricerca INFN dal titolo "Gamma spectroscopy of exotic nuclei: the RISING campaigns".*

- Sett.-Dic. 2000 **Insegnante, ITC E. Tosi, Busto Arsizio (Va),**
Insegnante di Scienza della Materia presso istituto professionale ITC "E. Tosi" Busto Arsizio (Va).
- 2008-2011 **Congedi per maternità,**
, 7 mesi di congedo per maternità nel 2008, 6 mesi di congedo per maternità nel 2011.

Attività di Insegnamento

- a.a.2019-2020 **Commissione di dottorato,** Membro della commissione selezionatrice per ammissione al Corso di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell'Università degli Studi di Milano per il XXXVI ciclo (2020).
- a.a.2018/19 **Reviewer Tesi di Dottorato per Scuola di Dottorato della Università degli Studi di Padova.**
- a.a.2016/17 **Lezione su invito,** International School of Physics "Enrico Fermi" Corso 201 "Nuclear Physics with Stable and Radioactive Ion Beams" Lezione su invito "Beta decay studies of the most exotic nuclei", Varenna, Italy.
14-19 Luglio 2017
- a.a.2014/15 **Lezione su invito,** Re-writing Nuclear Physics textbooks: 30 years of radioactive ion beam physics, Lezione su invito Lezione su invito su "Strong, weak and electromagnetic forces at work in atomic nuclei, decay properties", Pisa, Italy.
20-24 Luglio 2015
- a.a.2012-2020 **Seminari/Lezioni,** Seminari monografici e lezioni per il corso di Fisica Nucleare e Subnucleare, Laurea Triennale, Seminari monografici e lezioni per il corso di dottorato Nuclear Structure.
- a.a.2012-2013 **Commissione di dottorato,** Membro della commissione selezionatrice per ammissione al Corso di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell'Università degli Studi di Milano per il XXVIII ciclo (2012).
- a.a.2003/2004 **Lezione su invito,** Lezione su invito a Enrico Fermi School "From the Big Bang to the nucleosynthesis", Varenna, Italy.
19-24 Luglio 2010
- a.a.2003/2004 **Esercitazioni,** Esercitazioni di Fisica Generale corso di laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Milano (prof. Leoni), Esercitazioni di Fisica Generale, corso di Laurea in Scienze Informatiche, Università degli Studi di Milano (prof. Camera).
- Sett.-Dic.2000 **Insegnante di Scienza della Materia presso istituto professionale ITC "E. Tosi" Busto Arsizio (Va).**

a.a **Correlatore di 11 tesi di laurea.**
2004/2021

Elenco Tesi Curate

- **Studio della rotazione nucleare a temperatura finita nel nucleo superdeformato ^{151}Tb**
Andrea de Conto (2005) tesi quadriennale;
- **Studio dei meccanismi di popolazione e decadimento del nucleo superdeformato ^{196}Pb**
Daniele Montanari (2005) tesi quadriennale;
- **Studio del decadimento beta negli isotopi ricchi di neutroni di Pb e Tl**
Sara Lui (2011) tesi triennale;
- **Reaction dynamics and gamma spectroscopy studies of ^{22}Ne isotopes by the heavy ion reaction ^{22}Ne on ^{208}Pb at 130 and 152 MeV**
Simone Bottoni (2011) tesi magistrale;
- **Studio del decadimento β in nuclei prodotti in reazioni di frammentazione relativistica**
Stefano Vergani (2014) tesi triennale;
- **Misure di fattori giromagnetici per stati isomerici nel nucleo ^{174}W**
Marco Rocchini (2014) tesi magistrale;
- **Studio del decadimento β degli isotopi esotici del Mn**
Nicola Panzeri (2014) tesi triennale;
- **Reaching out to the n-rich Ni isotopes through the properties of the beta decay in $^{71-73}\text{Co}$**
Marta Polettini (2019) Tesi Magistrale.
- **Simulazioni di trasporto e rivelazione di reazioni di frammentazione per spereimentazione presso laboratorio GSI**
Andrea Pacchetti (2020) Tesi triennale.
- **Development of simulations for β -decay measurements at SPES**
Silvia Bara (2020) Tesi Magistrale
- **Identificazione di nuclei esotici con deformazione ottupolare prodotti da reazioni di frammentazione**
Davide Genna (2021) Tesi Triennale

Ruoli di Responsabilità

- Membro della commissione selezionatrice per ammissione al Corso di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell'Università degli Studi di Milano per il XXVIII ciclo (2012).
- Membro della commissione selezionatrice per ammissione al Corso di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell'Università degli Studi di Milano per il XXXVI ciclo (2020).
- Responsabile della linea di fascio +40 presso LNL, installazione GAMPE per la misura di fattori giromagnetici.
- Dal 2015 coordinatore per il gruppo GAMMA della progettazione e realizzazione meccanica presso l'officina meccanica della sezione di Milano.

- A Marzo 2016 sono stata eletta come membro dello User Board di LNL, assumendo il ruolo di coordinatrice. Sono stata rieletta come coordinatrice di tale comitato per il secondo mandato a Marzo 2019.
- Membro della commissione di concorso per borse di studio ad indirizzo tecnologico per diplomati, Bando 19215/2017
- Membro della commissione di concorso per borse di studio ad indirizzo tecnologico per diplomati, Bando 21365/2019
- Membro della Commissione per Assegni di Ricerca per INFN - sez. di Milano (D.P. n. 23004 in data 16/03/2021), Apr. 2021- Mar. 2023
- Proponente e responsabile della installazione dell'apparato β -decay Station per SPES a LNL, per lo studio di decadimenti esotici dei fasci radioattivi prodotti da SPES.
- Nel 2019 sono spokesperson del progetto *BESTSTRUCTURE* finanziato da Centro Ricerche Enrico Fermi; Referente scientifico di un assegno di Ricerca nell'ambito del progetto
- Da Settembre 2018 sono stata eletta spokesperson della collaborazione internazionale HISPEC-DESPEC operante presso la facility GSI/FAIR (D) (II mandato).
- Membro del NUSTAR Collaboration Committee in rappresentanza di HISPEC/DESPEC
- Membro del NUSTAR Resource Board Committee
- Membro dello Steering Committee di IDS (Isolde Decay Station) -ISOLDE CERN (Ch)
- Responsabile locale per la collaborazione GAMMA (INFN-CSN3) presso la sez. di Milano (da Aprile 2022)
- Referee della siglia ERNA2 per la CSN3 (da Aprile 2022)
- Proponente e responsabile dei seguenti esperimenti, tutti accettati in alta priorità dai Program Advisory Committees dei relativi laboratori:
 - Studio della reazione di multi-nucleon transfer $^{24}\text{Ne}+^{208}\text{Pb}$ con apparato VAMOS+EXOGAM. Ganil 2005;
 - Studio della reazione di multi-nucleon transfer $^{22}\text{Ne}+^{208}\text{Pb}$ con apparato PRISMA+CLARA. LNL 2006;
 - Studi del decadimento β e isomerico di nuclei esotici a ovest del ^{208}Pb durante campagna di misura RISING-Stopped Beams. GSI 2009;
 - Studi del decadimento β in nuclei esotici prossimi a ^{78}Ni durante la campagna stopped beams EURICA. Riken 2011;
 - Studi del fattore giromagnetico nel nucleo ^{174}W con apparato GAMPE. LNL 2013;
 - Studi di nuclei ottupolari attraverso decadimento β nella catena isotopica del Ba con apparato di misura IDS. CERN 2014;
 - Studio delle strutture ottupolari nella catena isotopica di Po and As. Approvato in alta priorità dal G-PAC per la campagna DESPEC, GSI-FAIR 2018-19 e riconfermato dal comitato G-PAC nel 2020

Ruoli come Referee:

- Reviewer per Physical Review Letters
- Reviewer per European Journal of Physics A: Hadrons and Nuclei
- Reviewer per Europhysics Letters
- Reviewer per Nuclear Instruments and Methods B
- Reviewer per Chinese Journal of Physics
- Reviewer per Nuclear Physics A
- Reviewer per Journal of Instrumentation
- Reviewer per Acta Physica Polonica B

- Reviewer per concessione di Consolidated Grants for the Nuclear Physics Grants Panel of the Science and Technology Facilities Council (STFC), UK
- Reviewer per National Research Foundation South Africa
- Reviewer per National Science Centre (Narodowe Centrum Nauki - NCN) Poland

Ruoli di Responsabilità INFN

- Membro della commissione elettorale per elezioni di un Rappresentante del Personale Ricercatore e del Coordinatore di Gruppo IV in Cds, 19/01/2016
- Presidente della Commissione di Aggiudicazione fornitura, delibera G.E. 11706 del 16.05.2018
- Presidente della Commissione Tecnica di Congruitá, delibera G.E. 11887 del 12.12.2018
- Membro della Commissione Tecnica di Congruitá, delibera G.E. 12133 del 17.07.2019
- Membro della commissione di concorso per borse di studio ad indirizzo tecnologico per diplomati, Bando 19215/2017
- Membro della commissione di concorso per borse di studio ad indirizzo tecnologico per diplomati, Bando 21365/2019
- Membro della Commissione per Assegni di Ricerca per INFN - sez. di Milano (D.P. n. 23004 in data 16/03/2021), Apr. 2021- Mar. 2023
- Responsabile locale per la collaborazione GAMMA (INFN-CSN3) presso la sez. di Milano (da Aprile 2022)
- Referee della siglia ERNA2 per la CSN3 (da Aprile 2022)

Attività di Ricerca - Sintesi -

Rotazione collettiva dei nuclei **Studio delle proprietà della rotazione collettiva dei nuclei, in particolare nella transizione ordine-caos. Presa dati 2000-2004. Setup utilizzato EUROBALL.**

- Tesi di dottorato;
- Responsabile analisi dati;
- Autore/co-autore di 10 pubblicazioni su rivista;
- Relatore di 2 tesi di laurea;
- Presentazione risultati a conferenze internazionali.

Studio della reazione MNT di $^{22-24}\text{Ne} + ^{208}\text{Pb}$ **Studio delle proprietà della reazione di Multi-Nucleon Transfer di nuclei leggeri, $^{22-24}\text{Ne}$, su Pb. Confronto, per la prima volta, tra yields della reazione indotta da un nucleo stabile, ^{22}Ne , e da un nucleo radioattivo, ^{24}Ne . Presa dati 2006-2007. Appareti di misura VAMOS+EXOAM (Ganil) e PRISMA+CLARA (LNL).**

- Proponente e Responsabile di 2 esperimenti a LNL (I) e Ganil (Fr);
- Responsabile analisi dati;
- Relatore di 1 tesi di laurea;
- Autore/co-autore di 3 pubblicazioni su rivista;
- Presentazione risultati a conferenze internazionali.

Decadimento β di nuclei pesanti **Studio delle proprietà del decadimento β di nuclei nelle catene isotopiche di Tl-Pb-Bi. Misura, per la prima volta, di vite medie e schemi di diseccitazione di interesse astrofisico. Presa dati 2009. Appareto di misura RISING (GSI).**

- Proponente e Responsabile della presa dati GSI (D);
- Responsabile analisi dati;
- Relatore 2 tesi di laurea;
- Autore/Co-autore di 6 pubblicazioni su rivista;
- Presentazione risultati a conferenze internazionali.

Decadimento β di nuclei vicini a ^{78}Ni **Studio delle proprietà della diseccitazione β in nuclei prossimi al ^{78}Ni , nucleo di particolare interesse sia astrofisico che per verifica dei modelli a shell. Appareto di misura EURICA (Riken). Presa dati 2013.**

- Proponente e Responsabile presa dati Riken (J);
- Responsabile analisi dati;
- Autore/Co-autore di 4 pubblicazioni su rivista;
- Relatore 2 tesi di laurea;
- Presentazione risultati a conferenze internazionali.

Misure di g-factor **Studio dei fattori giromagnetici in isomeri di ^{174}W . Appareto di misura GAMPE (LNL). Presa dati 2013-2014.**

- Proponente e Responsabile presa dati LNL (I);
- Responsabile gestione apparato GAMPE presso LNL;
- Responsabile analisi dati;
- Relatore 1 tesi di laurea.

- Nuclei ottupolari **Studio di nuclei con deformazione ottupolare attraverso il decadimento β di $^{150-152}\text{Cs}$. Apparato di misura IDS (CERN). Presa dati 2014 e 2016 e 2018.**
- Proponente e Responsabile presa dati ISOLDE-CERN (Ch);
 - Responsabile analisi dati.
 - Autore/Co-autore di 2 pubblicazioni su rivista;
 - Presentazione risultati a conferenze internazionali.
- Progetto SPES: **Gruppo di studio per installazione di stazione di decadimento presso futura facility SPES a LNL: responsabile R&D e referente scientifico**
- Working group linee **gruppo di studio su aree 1⁺ per la fisica con i fasci non riaccelerati di SPES. A partire dal 2015.**
- 1+ ○ Organizzatrice del "SPES 1-day workshop: Physics at SPES with non-reaccelerated beams", 20-21 Aprile 2015, Milano;
- Relazione su invito a "SPES 1-day workshop: Nuclear Astrophysics at SPES", 12-13 Novembre 2015, Caserta.
- Progetto SPES: **Proponente e Responsabile per il progetto di installazione di una β decay station presso la facility SPES.**
- Installazione decay station ○ Relazione su invito a "Second SPES International Workshop", LNL (I) 26-28 Maggio 2014
- Presentazione progetto in CSNIII in Giugno 2016 e Marzo 2017
- Presentazione di TDR a CSNIII nel 2018
- HISPEC-DESPEC: **Spokesperson della collaborazione e proponente di esperimenti approvati da G-PAC .**
- Sperimentazione presso GSI/FAIR ○ Spokeperson della collaborazione da Settembre 2018, Il mandato
- Spokepersone e Responsabile di una proposta di esperimento con apparato DESPEC
- Responsabile coordinamento *Remote Handling Working Group*

Sono Primo Autore e Co-Autore di **294** pubblicazioni su rivista con Referee, H-index = 36 (source Web Of Science)

Attività di III Missione

- Accompagnatrice e Guida per Visite di Presentazione dei LNL e CERN a studenti Triennali e Magistrali
- Partecipazione a Corso di Formazione promosso da INFN: "Fisica e comunicazione: scienza e media", 19-20 Ottobre 2017
- Partecipazione ad attività *Art and Science Across Italy* promossa da INFN, seminario a scuole superiori edizione 2018-2019
- Relazione di presentazione a Open Day Università degli Studi di Milano
- Espositore e relatore a "Notte Europea dei Ricercatori", Museo della Scienza e della Tecnica, Milano, 30 Settembre 2022

Organizzazione di Conferenze e Workshops

- 20-21 Aprile 2015, Milano, SPES one-day Workshop: Physics at SPES with non re-accelerated beams
- 13 Ottobre 2016 LNL, LNL Users' Community Meeting
- 21 Novembre 2017 LNL, LNL Users' Community Meeting
- 17-18 Ottobre 2018 LNL, LNL Users' Community Meeting
- 4-5 Novembre 2019 LNL, LNL Users' Community Meeting
- 24 Settembre 2018 Milano, HISPEC/DESPEC Collaboration meeting
- 26 Febbraio 2019, GSI-Darmstadt (D), HISPEC/DESPEC Collaboration meeting
- 25-26 Marzo 2019, LNL, Convener of *High-Spin Physics Session* for the Workshop AGATA@LNL for stable beams
- 24 Settembre 2019, Gif-Sur-Yvette (Fr), HISPEC/DESPEC Collaboration meeting
- 3 Febbraio 2020, Bormio (I), Organizzatore Satellite Meeting on " Beta-decay studies: present and future campaigns"
- 2-3 Marzo 2020 GSI-Darmstadt (D), HISPEC/DESPEC Collaboration meeting
- 25 Settembre 2020 on-line, HISPEC/DESPEC Collaboration meeting
- 22 Febbraio 2021 GSI-Darmstadt (D), HISPEC/DESPEC Collaboration meeting
- 4 Ottobre 2021 GSI-Darmstadt (D), HISPEC/DESPEC Collaboration meeting
- 19 Settembre 2022 GSI-Darmstadt (D), HISPEC/DESPEC Collaboration meeting

Relazioni a Conferenze e Workshops

Numero **53** relazioni a workshop e conferenze internazionali, di cui **27** su Invito

1. *Ciclo di lezioni sulla fisica nucleare degli ioni pesanti*
LNL, Legnaro (Pd), 22-26 Gennaio 2001
2. **XXXVII Zakopane school of physics: Trends in nuclear physics**
Zakopane, (PI), 3-10 Sept. 2002. Relazione su invito
3. *Nuclear structure with large γ -arrays, status and perspectives*
LNL, Legnaro (Pd), 23-27 Settembre, 2002 (Poster presentation)
4. *Workshop sulla fisica con i fasci radioattivi di SPES ai LNL*
LNL, Legnaro (Pd), 9-10 Maggio 2002
5. *Workshop on Future of Gamma Spectroscopy at LNL: GASP and CLARA Arrays-GAMMA2004*
LNL, Legnaro (Pd) 3-5 Marzo 2004
6. *I seminario nazionale sul software della Fisica Nucleare, Subnucleare ed Applicata*
Alghero (SS) 7-11 Giugno 2004
11th Euro Summer School on Exotic Beams
University of Surrey, Guildford (UK) 19-27 Agosto 2004
7. **5th Italy-Japan symposium: Recent achievements and perspectives in nuclear physics**
Napoli (I), 3-7 Nov. 2004. Relazione su invito
8. **First Workshop of the LNL/GANIL Associate European Laboratory**
Padova (I), 7-8 Apr. 2005. Relazione su invito

9. **Gordon research conference on Nuclear Chemistry**
New London (NH), USA, 26 June - 1 Jul. 2005. Relazione su invito
10. *Workshop on Gamma Spectroscopy with the Clover Array coupled to PRISMA*
Legnaro (I), 5-6 Feb. 2003
11. *10th international conference on nuclear reaction mechanisms*
Varenna (I), 9-13 June 2003
12. *International conference on the labyrinth in nuclear structure*
Creta (Gr), 13-19 Luglio, 2003
13. **Workshop on Shape Coexistence in Nuclei at High Angular Momenta (EU-ROBALL collaboration meeting)**
ECT, Trento (I), 26-28 Nov. 2003. Relazione su invito
14. *Euroball collaboration meeting*
Bad Honnef (D), 18-19 Mar. 2005
15. *First Workshop of the LNL/GANIL Associate European Laboratory*
Padova (I), 7-8 Apr. 2005
16. *Ganil Workshop: Future prospects for high resolution gamma spectroscopy at GANIL*
Ganil, Caen (Fr), 3-5 Oct. 2005
17. *International conference on Reaction Mechanisms and Nuclear Structure at the Coulomb barrier- FUSION06*
Venezia (I), 19-23 Mar. 2006
18. *Radioactive Nuclear Beams (RNB7)*
Cortina d'Ampezzo (I), 3-7 Jul. 2006
19. *International Conference on Nucleus Nucleus Collisions*
Rio de Janeiro (Br), 28 Aug.-1 Sept. 2006
20. *Scuola di Fisica Nucleare Raimondo Anni*
Otranto (Lc), 28 Maggio-2 Giugno 2007
21. **International Symposium on Physics of Unstable Nuclei (ISPUN07)**
Hoi An (Vietnam), 3-7 Jul. 2007. Relazione su invito
22. *2nd International Conference on Frontiers in Nuclear Structure, Astrophysics and Reactions*
Aghios Nikolaos, Crete, (Gr), 10-14 Sept. 2007
23. *AGATA week and workshop on the physics of the AGATA demonstrator at LNL*
LNL (I), 12-16 Nov. 2007
24. **Congresso della Società Italiana di Fisica**
Bari (I), 28 Sept. - 3 Oct. 2009. Relazione su invito
25. *AGATA Week*
LNL 20-22 Jan. 2010
26. **Workshop on Nuclear Isomers: Structure and Applications**
University of Surrey, Guildford, UK, 19-21 May 2010, Relazione su invito
27. *EURORIB 2010*
Lamoura, France, 6-11 June 2010
28. **Enrico Fermi School: From the Big Bang to the nucleosynthesis**
Varenna, Italy, 19-24 Jul. 2010. Lezione su invito

29. *SPES2010 International Workshop and IV French-Italian meeting of the Associate European Laboratory (LEA-COLLIGA)*
LNL (I), 15-19 Nov. 2010
30. **Spes One-day workshop**
Florence(I), 27-28 Sept. 2012. Relazione su invito
31. *AGATA Days -Physics at AGATA@GANIL*
Ganil (Fr), 18-20 Feb. 2013
32. *International Nuclear Physics Conference (INPC) 2013*
Firenze (I), 2-7 Giugno 2013
33. **NUSTAR WEEK**
Helsinki (F), 7-11 Ottobre 2013. Relazione su invito
34. **SPES One-day Workshop on "Collective Excitations of Exotic Nuclei"**
Milano (I), 9-10 Dicembre 2013. Relazione su invito
35. **Lea Colliga and LEA COPIGAL WORKSHOP FRENCH-ITALIAN AND FRENCH-POLISH COLLABORATIONS**
Paris 7-11 Gennaio 2014. Relazione su invito
36. **Second SPES International Workshop**
LNL (I) 26-28 Maggio 2014. Relazione su invito
37. *ARIS (Advances in Radioactive Isotope Science)*
Tokyo (J), 1-6 Giugno 2014
38. **Re-writing Nuclear Physics textbooks: 30 years of radioactive ion beam physics,**
Lezione su invito su "Strong, weak and electromagnetic forces at work in atomic nuclei, decay properties", Pisa, Italy, 20-24 Luglio 2015
39. **Heavy Ion Accelerator Symposium (HIAS 2015)**
Canberra 14-18 Settembre 2015, - Relazione su invito
40. **SPES 1-day workshop: Nuclear Astrophysics at SPES**
Caserta, 12-13 Novembre 2015. Relazione su invito
41. **Nuclear Structure, NS2016**, Knoxville Tennessee 24-29 Luglio 2016
42. **EURICA meeting**, Riken 6-8 Settembre 2016, Relazione su Invito
43. **104° Congresso Nazionale SIF**, Padova 26-30 Settembre 2016, Relazione su Invito
44. **3rd SPES International workshop**, Legnaro 10-12 Ottobre, Relazione su invito
45. **The 12th International Spring Seminar on Nuclear Physics "Current Problems and Prospects for Nuclear Structure"** Ischia (I), 15-19 May 2017, Relazione su Invito
46. **International School of Physics "Enrico Fermi"** Corso 201 "Nuclear Physics with Stable and Radioactive Ion Beams", Lezione su invito "Beta decay studies of the most exotic nuclei", Varenna, Italy.14-19 Luglio 2017
47. *EURORIB2018*, Giens, France, 27 Maggio-1 June 2018
48. *International Nuclear Physics Conference (INPC) 2019*, Glasgow (Uk), 29 Luglio-2 Agosto 2019
49. **Heavy Ion Accelerator Symposium on Fundamental and Applied Science - 2019**, Canberra, 9-13 Settembre 2019, Relazione su invito

50. **10TH International workshop on quantum phase transitions in nuclei and many-body systems**, Dubrovnik, 11-15 Luglio 2022, Relazione su invito
51. **Zakopane Conference on Nuclear Physics**, Zakopane, 28 Agosto-3 Settembre 2022, Relazione su invito
52. **108- Congresso Nazionale SIF**, Milano, 12-16 Settembre 2022, Relazione su invito
53. **European Nuclear Physics Conference 2022 (EuNPC 2022)**, Santiago de Compostela, 24 - 28 Ottobre 2022, Relazione su invito

Data e Luogo, Milano 01/12/2021

Sara Maria Carturan received the Degree in Chemistry in 1993 from Padova University and the Ph.D. degree in Chemistry from Trento University in 2004. From 2003 she has a permanent position as graduated technician at the Department of Physics and Astronomy of Padova University, with the main task of providing technological support as for chemistry related aspects to projects and activities funded by DFA and INFN (Laboratori Nazionali di Legnaro). Her research interests have been focused on polymers synthesis and sol-gel derived glasses and modification of their optical, electrical and mechanical properties by chemical treatments and/or ion beams interaction for applications covering particles detectors, optical gas sensors, luminescent solar concentrators. Recently, she has been deeply involved also into the surface modification of germanium through wet chemical treatments for the recovery of crystalline integrity and for the development of new doping approaches. Meanwhile, she has been involved in the last few years as Local Responsible at INFN of the FIRE project, funded by INFN and aiming at the production of fully organic based radiation detector, where a siloxane scintillator is coupled to flexible Organic Photo Transistor as photoconverter. Actually, she is responsible of the SHINE project, aiming at the synthesis and production of photocurable siloxane scintillators, that can be shaped through Additive Manufacturing techniques.

Sara Maria Carturan has authored about 160 peer reviewed articles and is referee of *Materials Letters*, *IEEE Sensors Journal*, *Polymer*.

h-index: 22, total citations number: 1830 (ISI web of science, 2023)

Selected publications

1. Quaranta, A.; Carturan, S.; Marchi, T.; et al.

Doped polysiloxane scintillators for thermal neutrons detection

JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS Volume: 357 Issue: 8-9 Special Issue: SI
Pages: 1921-1925 Published: APR 15 2011

2. Carturan, S., Maggioni, G., Rezvani, S.J., Gunnella, R., Pinto, N., Gelain, M., Napoli, D.R.
Wet chemical treatments of high purity Ge crystals for γ -ray detectors: Surface structure, passivation capabilities and air stability

(2015) *Materials Chemistry and Physics*, 161, art. no. 18120, pp. 116-122.

3. Buffa, M., Carturan, S., Debije, M.G., Quaranta, A., Maggioni, G.

Dye-doped polysiloxane rubbers for luminescent solar concentrator systems

(2012) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 103, pp. 114-118.

4. Carturan, S., Quaranta, A., Marchi, T., Gramegna, F., Degerlier, M., Cinausero, M., Kravchuk, V.L., Poggi, M.

Novel polysiloxane-based scintillators for neutron detection

(2011) *Radiation Protection Dosimetry*, 143 (2-4), art. no. nq403, pp. 471-476.

5. Carturan, S., Quaranta, A., Bonafini, M., Vomiero, A., Maggioni, G., Mattei, G., De Julián Fernández, C., Bersani, M., Mazzoldi, P., Della Mea, G.

Formation of silver nanoclusters in transparent polyimides by Ag-K ion-exchange process

(2007) *European Physical Journal D*, 42 (2), pp. 243-251.

6. Carturan, S., Quaranta, A., Maggioni, G., Vomiero, A., Ceccato, R., Della Mea, G.

Optical study of the matrix effect on the ESIPT mechanism of 3-HF doped sol-gel glass

(2003) *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 26 (1-3), pp. 931-935.

7. Carturan, S.M., Quaranta, A. (2021). *Polysiloxane-Based Scintillators*. In: Hamel, M. (eds) *Plastic Scintillators. Topics in Applied Physics*, vol 140. Springer, Cham.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-73488-6_5