

PERSONAL INFORMATION

Fabrizio Ruggieri

-  Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche, Università degli Studi dell'Aquila
-  dell'Aquila
-  fabrizio.ruggieri@univaq.it
-  <https://orcid.org/0000-0002-3677-3588>

Sex Male | Date of birth | Nationality Italian

WORK EXPERIENCE

- From Oct. 2017 to current **Associate Professor of Analytical Chemistry (CHIM/01)**
Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche, L'Aquila (Italy)
[Business or sector](#) Academic position
- From Nov 2012- to Oct 2017 **Assistant Professor of Analytical Chemistry**
Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche, L'Aquila (Italy)
[Business or sector](#) Academic position
- From Nov 2010 – to Nov. 2012 **Post-Doctoral position (Italian Assegno di Ricerca)**
FP7-NMP-2009-SMALL-3 (call FP7-NMP-2009-2.6-1)
Research project on synthesis of nano-structured TiO₂-N doped photocatalyst for water treatment (NATIOMEM)
[Business or sector](#) Academic position
- From Apr. 2010 – to Oct. 2010 **Research Grant (Italian Borsa di Ricerca)**
Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Fisica, L'Aquila (Italy)
Main activities and responsibilities: Synthesis of carbon nanotubes.
[Business or sector](#) Academic position
- Jul. 2009 **Research contract (Italian Co.Co.Co)**
Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Medicina Interna e Sanità Pubblica, L'Aquila (Italy)
Main activities and responsibilities: Qualitative and quantitative analytical determination of the flavonol content in a cocoa-based preparation.
[Business or sector](#) Academic position
- From Oct. 2008 – to Jul. 2009 **Research Grant (Italian Borsa di Ricerca)**
Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Fisica, L'Aquila (Italy)
Main activities and responsibilities: Synthesis of carbon nanotubes by CVD technique and characterization by SEM electron microscopy
[Business or sector](#) Academic position
- From Jun. 2007 – to Mar. 2008 **Research Grant (Italian Borsa di Ricerca)**
Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Fisica, L'Aquila (Italy)
Main activities and responsibilities: Gas sensor test and calibration techniques
[Business or sector](#) Academic position
- From Mar. 2006 – to Jun. 2006 **Research Grant (Italian Borsa di Ricerca)**
Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Fisica, L'Aquila (Italy)

Main activities and responsibilities: Chemical preparation of metal nanostructures.

Business or sector Academic position

From Apr. 2005 – to Dec. 2005

Research contract (Italian Co.Co.Co)

Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche

Main activities and responsibilities: Chemical determination of retinal neurotransmitters

Business or sector Academic position

EDUCATION AND TRAINING

2001-2004

PhD in Chemistry for the Environment, Cultural Heritage and Biological System at the University of L'Aquila, Department of Chemistry, Chemical Engineering and Materials

Jul. 2001

Laurea Degree in Environmental Sciences (mark 110/110), Department of Environmental Sciences, University of L'Aquila

PERSONAL SKILLS

Mother tongue

Italian

Other language

English

B2

Self-assessed.

Communication skills

▪ good communication skills gained through my teaching experience

Organisational / managerial skills

Coordinator of Scientific Degrees Program-Chemistry (PLS-Piano Lauree Scientifiche-Chimica, Regione Abruzzo) promoted by Ministry of University and Research

Member of Doctoral College of the Department of Physical and Chemical Sciences, University of L'Aquila.

Computer skills

good command of Microsoft Office™ tools

good command of software for statistics (Origin™, Statistica™, JMP™)

Driving licence

▪ B

ADDITIONAL INFORMATION

- Publications** Author of 62 publications on international peer-reviewed journals,
Author SCOPUS ID: 7005889213
SCOPUS (on Mar., 2022): h-index (22); Citations (1829)
- Projects** Participation to:
Research Project, Smart Clean Air City L'Aquila, Italian Ministry of Economic Development (MISE)
2014-2017: Advanced integrated systems for the abatement of urban atmospheric pollutants.
- POR-FERS, Regione Abruzzo, Tecna4Auto, 2012-2014, "Le tecnologie nano per l'automotive" (Nano technologies for automotive); Automotive industrial partner: GAMA (brake components), FIAT, Intesa Meccanica (protective coatings), Adler EVO (Motor Vehicle Parts Manufacturing Industry)
- FP7-NMP-2009-SMALL-3 (call FP7-NMP-2009-2.6-1)
Nano-structured TiON Photo-Catalytic Membranes for Water Treatment (NATIOMEM)
- Evaluation activity** 2018, United States Department of Agriculture, National Institute of Food and Agriculture
Call: "Small Business Innovation Research Program" - Phase II
- Honours and awards** National Scientific Qualification as Associate Professor call 2013: 03/A1 Analytical Chemistry.

According to law 679/2016 of the Regulation of the European Parliament of 27th April 2016, I hereby express my consent to process and use my data provided in this CV

DATA E FRIMA

L'Aquila 10/06/2024

Ruggieri Fabrizio

MASSIMILIANO CLEMENZA

Curriculum Vitae

Informazioni Personali

Posizione attuale:

Tecnologo presso INFN Milano Bicocca

Responsabile del Laboratorio di Radioattività e Spettrometria di Massa dell'INFN e dell'Università di Milano Bicocca
Piazza della Scienza, 3 20126 Milano

PARTECIPAZIONI A ESPERIMENTI E COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

- 2005 – 2008 **Collaborazione Internazionale CUORICINO:** ^{130}Te DBD0n Experiment. Finanziato dall'INFN, dal DOE e dall'NSF (US).
- 2005 – attuale **Collaborazione Internazionale CUORE:** *Cryogenic Underground Observatory for Rare Events.* ^{130}Te DBD0n and Rare Events Research. Finanziato dall'INFN, dal DOE e dall'NSF (US)
- 2008 – 2009 **UNIMIB** Research Project: "Misure di Radioattività Ambientale e di Elementi in Traccia".
- 2010 – 2013 **TELMA** Experiment **Trace ELeMent Analysis:** finanziato dall'INFN tramite la Commissione V e dal LENA dell'UNIPV.
- 2010 – 2013 **ARCO** experiment finanziato da **INFN-E** e dal **LENA** dell'UNIPV
- 2011 – 2014 **MOSCAB:** *Dark Matter Research Experiment.* Finanziato dalla **Commissione II** dell'INFN.
- 2012 – attuale **LUCIFER/CUPID:** Finanziato dalla **Commissione II** dell'INFN
- 2012 – 2015 Collaborazione Internazionale **CUORE-0:** ^{130}Te DBD0n and CUORE Test-bed: first Tower of CUORE experiment
- 2013 – 2015 **ARCO-FAST** and **EERA-SET** esperimenti finanziati da **INFN-E**
- 2013 – 2015 **INFN-CNRS-NCBIR** Membro di "Measurement Coordination Panel" ISOTTA project (ISOTOpe Trace Analysis - ASPERA R&D Common Call)
- 2014 – 2017 Collaborazione nazionale **IPICS-2-kyr-It** second phase: climate reconstruction **UNITS-ENEA-UNIMIB-CNR_IDPA-UNIFI**
- 2014 – attuale **Responsabile HpGe** per l'Esperimento **FAMU** sul Raggio di Zemach del Protone presso **RIKEN-RAL (UK)** finanziato dalla **Commissione III** dell'INFN
- 2015 – 2016 **Collaborazione Internazionale JUNO** Esperimento sulla fisica del neutrino finanziato dalla **Commissione II** dell'INFN
- 2017 – 2019 **PI Locale** e dal 2018 **Resp. Nazionale di CHNET_TANDEM** finanziato dalla

Commissione V dell'INFN, Rete Beni Culturali **CHNet** dell' INFN in collaborazione con il laboratorio **RIKEN-RAL** e con il **LENA** dell'**UNIPV**

2020 – attuale **PI Locale Esperimento CHNET_NICHE** finanziato dalla Commissione V dell'INFN, dalla Rete Beni Culturali **CHNet** dell' INFN, in collaborazione con il **LENA** dell'**UNIPV**

2020 – attuale **Responsabile Task Radioattività** nel Progetto Regionale **INFN-UNIMIB “PIGNOLETTTO”** finanziato da **REGIONE LOMBARDIA** tramite il bando **“Call Hub”** per l'implementazione di un Hub tecnologico per l'agricoltura di precisione.

2021 – 2022 Partecipazione allo **Scavo Archeologico del Sito Nuragico di Sant'Imbenia** presso Alghero coordinato dal prof. Rendeli **dell'Università di Sassari**.

BREVETTI

Brevetto n.102015000041072 del 12/01/2018

“Metodo e dispositivo per la rivelazione di elementi radioattivi” - *E.Sala, E. Previtali, M. Clemenza,*

PUBBLICAZIONI E H-INDEX (09/07/2022)

Scopus: **200** articoli; h-index: **32**; citazioni: **4081**

ASN - ABILITAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI

Ho conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per *professore di II fascia* Bando D.D. 1532/2016 (Art. 16, Comma 1, Legge 240/10) in 3 diversi settori disciplinari:

Set. Conc. 02/A1 **Fisica Sperimentale delle Int. Fondamentali**..... valida dal 04/04/2017 al 04/04/2028

Set. Conc. 09/C2 **Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare**.....valida dal 04/04/2017 al 04/04/2028

Set. Conc 02/D1 **Fisica applicata, didattica e storia della fisica**..... valida dal 12/09/2018 al 12/09/2029

ASSOCIAZIONI INFN

2003 – 2021 **Scientifica Borse non INFN, Associazione Scientifica Assegni non INFN**
Incarico di Collaborazione Tecnica, Incarico di Ricerca Tecnologica

RESPONSABILITÀ, ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO E SERVIZIO

Dal 2005 al 2015 **Responsabile tecnico** delle misure inerenti la selezione dei materiali tramite misure di bassa attività con HPGe per il gruppo di Milano Bicocca per gli esperimenti CUORICINO, CUORE-0, CUORE e JUNO.

Dal 2008 al 2015 **Responsabile tecnico** delle misure inerenti la selezione dei materiali tramite misure di Attivazione neutronica per il gruppo di Milano Bicocca per gli esperimenti CUORE-0 e CUORE, LUCIFER-CUPID

Dal 2010 al 2015 **Responsabile tecnico** delle misure inerenti la selezione dei materiali tramite misure di ICP-MS per il gruppo di Milano Bicocca per gli esperimenti CUORE-0, CUORE, LUCIFER-CUPID

Dal 2010 al 2022	Responsabile per le attività inerenti " <i>Prestazioni a tariffario per conto terzi del Laboratorio di Radioattività e del Laboratorio di Spettrometria di massa inorganica</i> " del Dipartimento di Fisica "G. Occhialini" dell'Università degli Studi di Milano Bicocca
Dal 2010	RADL del laboratorio di Spettrometria di Massa Inorganica del Dipartimento di Fisica "G. Occhialini" dell'Università di Milano Bicocca
Dal 2012	RADL del Laboratorio di Chimica del Dipartimento di Fisica utilizzato dai gruppi di ricerca dell'UNIMIB e dell'INFN della sezione di Milano Bicocca
2015 – attuale	Responsabile dei sistemi di spettroscopia gamma HpGe del gruppo di Milano Bicocca per l'esperimento FAMU presso il RIKEN-RAL
2017 – 2019	RESPONSABILE LOCALE: esperimento CHNET_TANDEM finanziato dalla Commissione V dell'INFN, Rete Beni Culturali CHNet dell'INFN in collaborazione con il laboratorio RIKEN-RAL e LENA dell'UNIPV
2018 – 2019	RESPONSABILE NAZIONALE: esperimento CHNET_TANDEM finanziato dalla Commissione V dell'INFN, Rete Beni Culturali CHNet dell'INFN in collaborazione con il laboratorio RIKEN-RAL e LENA dell'UNIPV
2017 – 2021	PRINCIPAL INVESTIGATOR di 5 esperimenti di irraggiamento con Muoni Negativi e analisi tramite MAXRS (Muonic Atom X-Rays Spectroscopy) di campioni di tipo archeologico presso l'acceleratore di ISIS RIKEN-RAL (UK) per un totale di 27 giorni di " <i>beam time</i> "; Nel novembre del 2019 sono risultato vincitore della PhD_Call ISIS Facility Development Studentship Proposal per il co-finanziamento di una borsa di dottorato in fisica per lo sviluppo della Spettroscopia Muonica
2005 – attuale	PRINCIPAL INVESTIGATOR di più di 96 esperimenti di Attivazione Neutronica , presso il Reattore Nucleare di Ricerca TRIGA MARK II del LENA dell'UNIPV, inerenti l'irraggiamento con neutroni termici e veloci di campioni di diversa natura e successive misure di Spettrometria gamma per la determinazione degli elementi in traccia.
2018 – attuale	RESPONSABILE LOCALE del Nodo "Bicocca" di I livello della rete INFN CHNET dedicata alle attività di Ricerca e Sviluppo dell'INFN nell'ambito dei Beni Culturali
2020 – attuale	RESPONSABILE LOCALE esperimento CHNET_NICHE (Neutron Imaging) finanziato dalla Commissione V dell'INFN, Rete Beni Culturali CHNet dell'INFN in collaborazione con il laboratorio LENA dell'UNIPV
2020 – attuale	RUP per le pratiche di acquisto di grandi attrezzature del Dipartimento di Fisica "G. Occhialini" dell'UNIMIB: <ul style="list-style-type: none"> - Fornitura di un "cluster di calcolo per High Performance Computing" per le esigenze del Dipartimento di Fisica "Giuseppe Occhialini" - Fornitura di "strumentazione per misure di spettroscopia gamma in situ" per le esigenze del Dipartimento di Fisica "Giuseppe Occhialini" - Fornitura di un sistema di acquisizione "single photon counting" da accoppiare ad un microscopio Olympus BX51 – FV300 con eccitazione multi-fotone per le esigenze del Dipartimento di Fisica "Giuseppe Occhialini" - Fornitura di un "telescopio ottico" per le esigenze del Dipartimento di Fisica "Giuseppe Occhialini"

INTERVENTI A SEMINARI, WORKSHOP E CONFERENZE

- 2022 **Contributed Talk:** “The SOURIRE project: design of a neutron irradiation facility based on DT neutron source” IMOH 2022 1st International Meeting on Opportunities and Challenges for Hicans. 20-22 giugno 2022
- 2020 **Invited Talk:** SEZIONE 6 Fisica applicata, acceleratori e beni culturali - "*Muonic Atoms X-Rays Spectroscopy for the non-destructive analysis of cultural heritage*" **106° CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETA' ITALIANA DI FISICA** (14-18 settembre 2020) organizzato in via telematica
- 2019 **Invited Talk Plenary Session V:** "*Low background neutron activation: a high sensitivity technique for long-lived radionuclides determination in rare events physics experiments.*" **5th International Conferences on Environmental Radioactivity – ENVIRA2019.** 8-13 settembre, 2019 Praga, Repubblica Ceca
- 2019 **Contributed Talk:** “*CHNET_TANDEM experiment: muonic atom X-ray spectroscopy for archeological sample non-destructive analysis*” **RANC 2019: 2nd International Conference on Radioanalytical and Nuclear Chemistry** in Budapest, Hungary. 5-10 Maggio 2019
- 2018 **Poster:** “*CHNET_TANDEM experiment: Use of Negative Muons at Port4 of the RIKEN-RAL for elemental characterization of “Nuragic votive ship” samples*” Presentato al **14th Pisa Meeting on Advanced Detectors.** S6-Applications to Life Sciences and Other Societal Challenges - La Biodola, Isola d'Elba (Italy) – 27 Maggio – 02 Giugno, 2018
- 2017 **Invited Talk:** "*Low background neutron activation analysis: a high sensitivity methods for long-lived radionuclides.*" International Conferences on Environmental Radioactivity – **ENVIRA2017.** 28/52/6, 2017 Vilnius, Lithuania
- 2016 **Contributed Talk:** "*Low background Neutron Activation Analysis: a high sensitivity technique for physics of rare events.*" 1st International Conference on Radioanalytical and Nuclear Chemistry **RANC2016** in Budapest, Hungary. 10-15 april 2016
- 2016 **Invited Talk:** UNISS2016: “*Tecniche di analisi non distruttive per l'archeometria.*” “Convegno organizzato dall'UNISS in collaborazione con l'INFN dal titolo: La Fisica e la Chimica al servizio dei Beni culturali
- 2015 **Invited Talk:** AIRP2015: “*La Spettrometria di Massa nella misura dei radionuclidi a vita lunga*” al **XXXVI CONGRESSO NAZIONALE DI RADIOPROTEZIONE** Matera, 28-30 ottobre 2015
- 2014 **Contributed Talk** 4thINCC: “*Low Background Neutron Activation Analysis: A powerful tool for environmental sciences and Physics of Rare Events.*” **4th International Nuclear Chemistry Congress** in Maresias, 14-19 settembre 2014, San Paolo, Brasile.
- 2011 **Chairman** della sessione n.13 "*Health Physics*" al **3rd International Nuclear Chemistry Congress, 3rd INCC** 18-23 settembre 2011, Città del Mare, Palermo, Italia
- Contributed Talk** 3rd INCC: "*Ultra sensitive measurements of Th-232 in copper by RNAA*" nella sessione n.14 "Radioanalytical Chemistry and Nanoparticles" del **3rd International Nuclear Chemistry Congress**, 18-23 settembre 2011, Città del Mare, Palermo – Italia
- Poster:** EWCP2011: "*ICP-MS monitoring of natural radiocontamination in nuclear physics research materials*" “al **European Winter Conference on Plasma Spectroscopy 2011**, 30 gennaio 4 febbraio 2011, Saragozza, Spagna.

- 2010 **Contributed Talk:** *"Ultra Sensitive Neutron Activation Measurements of ^{232}Th in Copper"* al Topical Workshop on **Low Radioactivity Techniques - LRT 2010** 28-29 Agosto 2010, SNOLAB - Sudbury, Canada
- Invited Talk:** *"HR-ICPMS measurements for the Rare Events Physic Experiments"* al **1st User Meeting for High Resolution ICP-MS** - 7 ottobre 2010 - Villa Montalto – Firenze
- 2006 **Invited Talk:** *"The Radioactivity Laboratory of Milano Bicocca"*. 27 April 2006. University of Pavia
- Poster:** *"Misure di radiotraccianti atmosferici in ambiente urbano e alpino"* al Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico. **PM2006**, all'interno di **SCI2006 XXII Congresso nazionale della Società di Chimica Italiana** – Firenze 10-15 Settembre 2006.
- 2004 **Invited Talk:** *"Metodi radiometrici di Misura ad alta Sensibilità"*. **Workshop: Il controllo radiometrico delle acque potabili.** ARPA Lombardia - Milano - 12 ottobre 2004

M. Clemenza

SELEZIONE N. 10 ARTICOLI (fisica applicata)

1. *A Novel Non-Destructive Technique for Cultural Heritage: Depth Profiling and Elemental Analysis Underneath the Surface with Negative Muons*

Cataldo, M., **Clemenza, M.**, Ishida, K., Hillier, A.D.
Applied Sciences (Switzerland), 2022, 12(9), 4237

2. *Sant'Imbenia (Alghero): further archaeometric evidence for an Iron Age market square* **Clemenza, M.**, Billeci, B., Carpinelli, M., ...Villa, I.M., Rendeli, M.

Archaeological and Anthropological Sciences, 2021, 13(10), 181

3. *Muonic atom X-ray spectroscopy for non-destructive analysis of archeological samples* **Clemenza, M.**, Bonesini, M., Carpinelli, M., ...Vacchi, A., Vallazza, E.

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2019, 322(3), pp. 1357–1363

4. *CHNET-TANDEM experiment: Use of negative muons at RIKEN-RAL Port4 for elemental characterization of "Nuragic votive ship" samples*

Clemenza, M., Baldazzi, G., Ballerini, G., ...Vacchi, A., Vallazza, E.

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, 2019, 936, pp. 27–28

5. *Low background neutron activation: a high sensitivity technique for long-lived radionuclides determination in rare events physics experiments*

Clemenza, M.

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2018, 318(3), pp. 1765–1772

6. *Development of a multi-analytical approach for the characterization of ancient Roman lead ingots* **Clemenza, M.**, Contini, A., Baccolo, G., ...Salvini, A., Sipala, V.

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2017, 311(2), pp. 1495–1501

7. *Measurement of airborne ^{131}I , ^{134}Cs and ^{137}Cs due to the Fukushima reactor incident in Milan (Italy)*

Clemenza, M., Fiorini, E., Previtali, E., Sala, E.

Journal of Environmental Radioactivity, 2012, 114, pp. 113–118

8. *Radioactive fallouts as temporal makers for glacier ice cores dating*

Clemenza, M., Cucciati, G., Maggi, V., Pattavina, L., Previtali, E.

European Physical Journal Plus, 2012, 127(6), pp. 1–8, 68

9. *Ultra-sensitive Neutron Activation measurements of ^{232}Th in copper* **Clemenza,**

M., Borio Di Tigliole, A., Previtali, E., Salvini, A.

AIP Conference Proceedings, 2011, 1338, pp. 37–43

10. *Radon-induced surface contaminations in low background experiments* **Clemenza,**

M., Maiano, C., Pattavina, L., Previtali, E.

European Physical Journal C, 2011, 71(11), pp. 1–7, 1805

LISTA N. 10 ARTICOLI (*fisica eventi rari*)

1. Neutrino physics with JUNO

An, F., An, G., An, Q., ...Zhou, Y., Zou, J.

Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics, 2016, 43(3), 030401

2. Results from a search for the $0\nu\beta\beta$ -decay of ^{130}Te

Arnaboldi, C., Artusa, D.R., Avignone III, F.T., ...Ventura, G., Vignati, M.

Physical Review C - Nuclear Physics, 2008, 78(3), 035502

3. First results from CUORE: A search for lepton number violation via $0\nu\beta\beta$ decay of ^{130}Te Alduino, C.,

Alessandria, F., Alfonso, K., ...Zimmermann, S., Zucchelli, S.

Physical Review Letters, 2018, 120(13), 132501

4. ^{130}Te neutrinoless double-beta decay with CUORICINO

Andreotti, E., Arnaboldi, C., Avignone III, F.T., ...Ventura, G., Vignati, M.

Astroparticle Physics, 2011, 34(11), pp. 822–831

5. Search for Neutrinoless Double-Beta Decay of ^{130}Te with CUORE-0 Alfonso, K., Artusa, D.R.,

Avignone, F.T., ...Zhu, B.X., Zucchelli, S.

Physical Review Letters, 2015, 115(10), 102502

6. Searching for Neutrinoless double-beta decay of ^{130}Te with CUORE Artusa, D.R., Avignone, F.T.,

Azzolini, O., ...Zhu, B.X., Zucchelli, S.

Advances in High Energy Physics, 2015, 2015, 879871

7. The projected background for the CUORE experiment

Alduino, C., Alfonso, K., Artusa, D.R., ...Zucchelli, S., Laubenstein, M.

European Physical Journal C, 2017, 77(8), 543

8. Improved Limit on Neutrinoless Double-Beta Decay in ^{130}Te with CUORE Adams, D.Q., Alduino,

C., Alfonso, K., ...Zimmermann, S., Zucchelli, S.

Physical Review Letters, 2020, 124(12), 122501

9. Exploring the neutrinoless double beta decay in the inverted neutrino hierarchy with bolometric detectors

Artusa, D.R., Avignone, F.T., Azzolini, O., ...Zhu, B.X., Zucchelli, S.
European Physical Journal C, 2014, 74(10), pp. 1–19, 3096

10. Production of high purity TeO₂ single crystals for the study of neutrinoless double beta decay
Arnaboldi, C., Brofferio, C., Bryant, A., ...Wang, H., Zhu, Y.
Journal of Crystal Growth, 2010, 312(20), pp. 2999–3008

Dati Anagrafici e Personali:

Nome e Cognome: Francesca Castorina

Posizione Accademica e Istituzione di appartenenza:

Professore associato di Geochimica,
Dipartimento di Scienze della Terra Università di Roma 'La Sapienza',
Piazzale Aldo Moro, 5, I-00185, Roma (Italia).
e-mail: francesca.castorina@uniroma1.it

ISTRUZIONE

1984. Laurea in Scienze Geologiche, "Sapienza", Università di Roma
1989 Dottorato di ricerca in Scienze della Terra, "Sapienza", Università di Roma

CARRIERA ACCADEMICA

1989 -1990: Borsa di studio post-dottorato c/o CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto di Geocronologia e Geochimica Isotopica di Pisa) -
1990-1991: Borsa di studio post-dottorato c/o CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche (Centro di Studi per la Geocronologia e la Geochimica delle Formazioni Recenti di Roma).
1992-2000: Ricercatore di Geochimica c/o "Sapienza", Università di Roma.
2001-: Professore associato di Geochimica c/o "Sapienza", Università di Roma

ATTIVITÀ DIDATTICA

- Titolare del corso di Geochimica 9 CFU, laurea triennale in Scienze geologiche
- Titolare del corso di Fondamenti di archeometria 6 CFU, laurea triennale in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali.

COMPETENZE ORGANIZZATIVE E MANAGERIALI

1992 - : Ricercatore associato del CNR (Centro di Studio per il Quaternario e l'Evoluzione, poi Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria).
2003 - : Responsabile del Laboratorio di Isotopi Radiogeni, IGAG-CNR c/o Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Roma "La Sapienza".
2012 - : Responsabile del Laboratorio di Geochimica Applicata e Spettrometria di Massa del Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Roma "La Sapienza".
2020 - : Membro del Peer Review Panel di FIXLAB platform (F-PRP) di IPERION HS project (<http://www.iperionhs.eu/>).

AFFILIAZIONI AD ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Geochemical Society

SERVIZIO ALLA PROFESSIONE

Section Editor (Geochemistry) per Periodico di Mineralogia
Editorial Board per Journal of Mediterranean Earth Sciences

PROGETTI DI FINANZIAMENTO RECENTI IN BANDI COMPETITIVI

- 2024: "Preserving the Qatari prehistoric identity: a multidisciplinary approach" **Grant Number:** ARG01-0508-230094 Finanziato da Qatar Research, Development, and Innovation (QRDI). P.I.: Prof. ssa Francesca Castorina.
- 2023: "The Archaeological Mission in the Sahara. Environment and societies in prehistoric Algeria". Finanziato da Università di Roma "La Sapienza", P.I.: Prof. Savino Di Lernia.
- 2022: "Gli isotopi dello stronzio come traccianti ambientali per interpretare la mobilità umana nel passato: il caso studio dei resti umani del sito archeologico di Muracciola-Torresina (Palestrina, Roma). Finanziato da Università di Roma "La Sapienza", P.I.: Prof.ssa Francesca Castorina.
- 2022: "The Archaeological Mission in the Sahara. Environment and societies in prehistoric Tunisia. Finanziato da Università di Roma "La Sapienza, P.I.: Prof. Savino Di Lernia.
- 2021: "The Archaeological Mission in the Sahara. Environment and societies in prehistoric Tunisia. Finanziato da Università di Roma "La Sapienza, P.I.: Prof. Savino Di Lernia.
- from the Roman site of Alba Fucens (AQ). Finanziato da Università di Roma "La Sapienza, P.I.: Prof.ssa Laura Sadori.
- 2020: "The Archaeological Mission in the Sahara. Environment and societies in prehistoric Tunisia". Finanziato da Università di Roma "La Sapienza, P.I.: Prof. Savino Di Lernia.
- 2019: "The Archaeological Mission in the Rift Valley. Environment, populations and cultures in prehistoric NW Kenya". Finanziato da Università di Roma "La Sapienza, P.I.: Prof. Savino Di Lernia.
- 2019: "Development of a hydro-geophysical model for estimating environmental vulnerability: a new tool for mapping salinity on coastal aquifers". Finanziato da Università di Roma "La Sapienza, P.I.: Dr. Giorgio De Donno.
- 2018: "The Archaeological Mission in the Rift Valley. Environment, populations and cultures in prehistoric NW Kenya. Finanziato da Università di Roma "La Sapienza, P.I.: Prof. Savino Di Lernia.
- 2018: "Traccianti isotopici (Sr e Nd) e geochimici (terre rare) nei Plattenkalk della Penisola del Mani (Peloponneso, Grecia): implicazioni genetiche. Finanziato da Università di Roma "La Sapienza. P.I.: Prof. ssa Francesca Castorina.

PRINCIPALI INTERESSI DI RICERCA

Settore di interesse principale: Geochimica degli isotopi di Sr e Nd

Altro: geochimica, relazioni tra tettonica e vulcanismo

ATTIVITÀ DI RICERCA IN CORSO:

- Sistematica isotopica di Sr e Nd applicati alla petrologia delle carbonatiti e delle rocce associate;
- Sistematica isotopica di Sr e Nd applicata per tracciare le sorgenti e la composizione dei fluidi di depositi mineralizzati;
- Isotopi di Sr applicati alla stratigrafia come contributo alla comprensione dello sviluppo dei bacini in diversi contesti tettonici;
- Composizione isotopica di Sr dei prodotti alimentari per discriminare la loro origine geografica;
- Isotopi di Sr nelle ricerche archeometriche: bioapatite (smalto dentale e osso) per indagare le strategie di sopravvivenza, sulle migrazioni e sulla vita individuale;
- Isotopi di Sr nelle ricerche di archeometallurgia: per indagare la provenienza dei metalli, i processi connessi all'estrazione e alla provenienza;
- isotopi di Sr e Nd applicati agli studi sull'acqua e sul suolo per tracciare i cicli biogeochimici sulla Terra.

COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Dipartimento di Scienze Psicologiche, della Salute e del Territorio, Università G. D'Annunzio;

- Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI), Politecnico Torino;
- Dipartimento di Biologia. Università degli Studi di Roma Tor Vergata;
- Dipartimento di Scienze dell'Antichità, Sapienza Università di Roma
- Dipartimento di Biologia Ambientale, Sapienza Università di Roma
- Dipartimento di Geoscienze, Premier University, Oujda, Marocco
- Dipartimento di Mineralogia e Petrologia, Università Nazionale e Capodistriana di Atene.

Roma 06/11/2024

Prof.ssa Francesca Castorina