

# CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM



## INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome/Nome  
Indirizzo  
Telefono  
E-mail  
Website  
  
Nazionalità  
Luogo e data di nascita

**IZZO FRANCESCO**  
**VIA MATESE 61, 81016 PIEDIMONTE MATESE (CE)**  
**3281877016**  
**[Francesco.izzo4@unina.it](mailto:Francesco.izzo4@unina.it) PEC: [francesco.izzo4@personalepec.unina.it](mailto:francesco.izzo4@personalepec.unina.it)**  
**<https://www.docenti.unina.it/francesco.izzo4>**

## Posizione attuale

**Ricercatore a Tempo Determinato** di tipo a), presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, per il settore concorsuale 04/A1– GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI, settore scientifico GEO/06 - MINERALOGIA, nonché per la realizzazione di uno specifico Progetto di ricerca nell'ambito dell'Azione IV.6 – “Contratti di ricerca su tematiche Green” (CUP E65F21003260003; Responsabile Scientifico: Prof. Alessio Langella) dal 30-12-2021 a oggi  
**Docente per i corsi di Biomineralogia ([link](#)) e Forensic Mineralogy ([link](#))**

## Abilitazioni

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 04/A1 - GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI. La validità dell'Abilitazione è di dodici anni a decorrere dal 21/10/2022

## Iscrizione ad albo professionale

Albo Professionale dei Geologi della Regione Campania (Sezione A) con numero 2665 dal 16/01/2015  
Albo Professionale dei Geologi della Regione Campania (Sezione A) n. 437 dell'Elenco Speciale dal 11/04/2022

## ESPERIENZE LAVORATIVE E ALTRE COLLABORAZIONI

- Date aprile 2023 – in corso
- Presso LICEO ARTISTICO/CAT S. MARIA C.V. (CE), ISTITUTO SALESIANO "SACRO CUORE DI MARIA" (CE), LICEO CLASSICO GIANNONE (CE), ISS F.GIORDANI (CE)
- Tipo di azienda o settore Istituzione di alta cultura (livello universitario)
- Tipo di impiego **Docente Referente di Corso**
- Principali mansioni e responsabilità **Progetto ORIZZONTI, 60 ore, 4 edizioni (COINOR, Università degli Studi di Napoli)**
  
- Date Settembre 2021 – dicembre 2021
- Presso IIS Alberti (Benevento)
- Tipo di azienda o settore Istituzione di alta cultura (livello universitario)
- Tipo di impiego **Docente Esterno**
- Principali mansioni e responsabilità **ESPERTO ESTERNO nell'ambito del modulo “LE SCIENZE FORENSI COME OPPORTUNITA' DI APPRENDIMENTO SCIENTIFICO-LABORATORIALE A SCUOLA – afferente al PROGETTO PON/FSE 10.1.1A-FSEPON-CA-2021-418 “FACCIAMO SQUADRA ...ALL'ALBERTI!”.**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>marzo 2021 – dicembre 2021</p> <p>DST – Università degli Studi del Sannio, via de Sanctis snc</p> <p>Istituzione di alta cultura (livello universitario)</p> <p>Borsista di ricerca</p> <p><b>Studio di calcoli urinari mediante caratterizzazione mineralogica e chimica</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>ottobre 2019 – 2023</p> <p><b>Accademia di Belle Arti di Napoli</b></p> <p>Istituzione di alta cultura (livello universitario)</p> <p>Docente a contratto</p> <p><b>Insegnamento Mineralogia per la Scuola di Restauro (Materiali lapidei e derivati. Superfici decorate dell'architettura)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>dicembre 2020 – febbraio 2020</p> <p>Liceo Classico Giosuè Carducci, Cassino (FR)</p> <p>Scuola Secondaria di II grado</p> <p>Docente supplente temporaneo</p> <p><b>Insegnamento Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>agosto 2019 – agosto 2020</p> <p>DiSTAR – Università degli Studi di Napoli Federico II, via Cintia</p> <p>Ricerca</p> <p>Assegnista di ricerca</p> <p>Caratterizzazione archeometrica di produzioni ceramiche di interesse archeologico della regione Campania– SSD GEO/09</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>luglio 2018 – luglio 2019</p> <p>DST – Università degli Studi del Sannio, via de Sanctis snc</p> <p>Ricerca</p> <p>Assegnista di ricerca</p> <p>Impiego di zeoliti naturali modificate in superficie per l'adsorbimento di contaminanti emergenti nelle acque reflue – SSD GEO/09</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>ottobre 2018 – marzo 2019</p> <p>Comune di Piedimonte Matese (CE) – piazza Roma, 81016 Piedimonte Matese (CE)</p> <p>Pubblica Amministrazione</p> <p>Esperto geologo Commissione per l'Autorizzazione Sismica</p> <p>Attività di tipo tecnico-consulativo in materia antisismica</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>maggio 2018 – luglio 2018</p> <p>ITIS Majorana, Cassino (FR)</p> <p>Scuola Secondaria di II grado</p> <p>Docente supplente temporaneo</p> <p><b>Insegnamento Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>febbraio 2018 – maggio 2018</p> <p>Liceo Classico Giosuè Carducci, Cassino (FR)</p> <p>Scuola Secondaria di II grado</p> <p>Docente supplente temporaneo</p> <p><b>Insegnamento Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Presso</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Gennaio 2018</p> <p>INNOVA Scarl, Pozzuoli (NA)</p> <p>Beni culturali e Ambientali</p> <p><b>Consulenza tecnico-scientifica</b></p> <p>Elaborazione dati relativi ad analisi termiche di minerali naturali e sintetici</p>

- Date novembre 2017 - dicembre 2017
  - Presso DST – Università degli Studi del Sannio, via de Sanctis snc
  - Tipo di azienda o settore Ricerca
  - Tipo di impiego Tutor
  - Principali mansioni e responsabilità Attività di Tutorato per PLS Geolab
- 
- Date Maggio 2017
  - Presso Associazione Italiana di Archeometria (AIAr) – Università del Sannio - **Parco archeologico e Museo di Paestum** (Salerno, Italia).
  - Tipo di azienda o settore Ricerca
  - Tipo di impiego Archeometra
  - Principali mansioni e responsabilità “**Paestum Inside**”, Indagini diagnostiche non invasive e non distruttive su lastre tombali affrescate
- 
- Date Settembre 2016
  - Presso Dipartimento di Scienze Geologiche, **Indiana University (Bloomington, USA)**
  - Tipo di azienda o settore Ricerca
  - Tipo di impiego Mineralogista (visiting PhD student)
  - Principali mansioni e responsabilità Modificazione ad alta pressione di minerali argillosi, sintesi idrotermale di nanoparticelle di zirconia e diffrazione di raggi X su minerali sintetici e naturali
- 
- Date Agosto 2015
  - Presso Università del Sannio, RTI: Università di Salerno/DISPAC – Zollet Service S.C
  - Tipo di azienda o settore Ricerca
  - Tipo di impiego Archeometra
  - Principali mansioni e responsabilità “**Grande Progetto Pompei**”, **Analisi del degrado Domus Octavius Quartio - Regio II insulae 9 and extra moenia, Pompeii (Napoli, Italia).**
- 
- Date Aprile 2013 – Luglio 2013
  - Presso Dipartimento di Mineralogia e Petrologia, **University of Granada (Granada, Spain)**
  - Tipo di azienda o settore Ricerca
  - Tipo di impiego Tirocinante
  - Principali mansioni e responsabilità “LLP/Erasmus 2012/2013”, analisi fisico-chimica e microscopica di malte e intonaci antichi, caratterizzazione di malte industriali (XRD, analisi termiche, SEM/EDS, microscopia ottica, test idrici e ultrasuoni)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date Maggio 2018
  - Istituto/Ente di formazione DST – Università degli Studi del Sannio, via de Sanctis snc
  - Principali materie / abilità professionali / denominazione corso Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e la Salute, XXX Ciclo con tesi dal titolo “The use of Surface Modified Natural Zeolites (SMNZs) in pharmaceutical sector”
  - Qualifica conseguita Dottore di Ricerca (PhD)
- 
- Date Marzo 2014
  - Istituto/Ente di formazione DST – Università degli Studi del Sannio, via de Sanctis snc
  - Principali materie / abilità professionali / denominazione corso Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (LM-74). Votazione: 110 con lode
  - Qualifica conseguita Dottore Magistrale
- 
- Date Ottobre 2010
  - Istituto/Ente di formazione DST – Università degli Studi del Sannio, via de Sanctis snc
  - Principali materie / abilità professionali / denominazione corso Laurea Triennale in Scienze della Terra (Classe-16). Votazione: 110 con lode
  - Qualifica conseguita Dottore

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Istituto/Ente di formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali / denominazione corso</li> </ul>	<p>Luglio 2017</p> <p><b>Budapest University of Technology and Economics (Ungheria)</b></p> <p>International Summer School “Environment-Material interaction. Preventive conservation of built heritage and industrial archaeology”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Istituto/Ente di formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali / denominazione corso</li> </ul>	<p>Marzo 2016</p> <p><b>Associazione Italiana di Archeometria (AIAR)</b> - Dipartimento di Biologia, Ecologia e Scienze della Terra, Università della Calabria, Arcavacata di Rende (IT)</p> <p>Scuola AIAR “Tecniche Analitiche per i Beni Culturali”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Istituto/Ente di formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali / denominazione corso</li> </ul>	<p>Gennaio 2016</p> <p>Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Torino, Torino (IT)</p> <p><b>IV Scuola di “Spettroscopia Raman IV per le Scienze della Terra e l’Ambiente</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Istituto/Ente di formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali / denominazione corso</li> </ul>	<p>Luglio 2013</p> <p><b>Escuela Internacional de Posgrado - Universidad de Granada, Granada (Spagna)</b></p> <p>“Técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación de los materiales de construcción en los edificios históricos.”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Istituto/Ente di formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali / denominazione corso</li> </ul>	<p>Maggio 2013</p> <p><b>Instituto de Conservación y restauración de Bienes Culturales (ICON-FCICOP), Granada (Spagna)</b></p> <p>“La cal en las construcciones históricas”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Istituto/Ente di formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali / denominazione corso</li> </ul>	<p>Settembre 2023 – novembre 20234</p> <p><b>Ministero dell’Università e della Ricerca</b></p> <p>Percorso per il rafforzamento delle competenze del personale sulla progettazione europea, offerto dal Ministero dell’Università e della Ricerca, nell’ambito de I P ON Ricerca e Innovazione 2014/2020 (REACT EU).</p>

## ALTRI INCARICHI

**Componente della Giunta del Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II**, a decorrere dal 04/03/2022 per i tre anni successivi (DR/2022/839 del 04/03/2022).

1. Componente della sottocommissione COD (**Commissione Orientamento e Divulgazione**) del Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II
2. **Coordinatore** della CCSW (**Commissione Comunicazione e Sito Web**) del Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II
3. Componente della **Commissione Sito Web di Ateneo** dell’Università degli Studi di Napoli Federico II
4. **Responsabilità scientifica** su Convenzione per collaborazione scientifica e di formazione tra il Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse dell’Università degli Studi di Napoli Federico II e l’azienda DND Biotech srl (ZEOCEL Italia). PG/2023/0025399 del 01/03/2023
5. **Responsabile dell’attività didattica o di ricerca in laboratorio** (RADRL, D.M. 363/98) per il Laboratorio FT-IR del Dipartimento di Scienze della Terra dell’Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) Università degli Studi di Napoli Federico II, (titolo conferito con approvazione all’unanimità del Consiglio di Dipartimento n. 2 del 22/02/2022, <http://www.distar.unina.it/it/laboratori-e-strumentazioni/ft-ir>)
6. Collaborazione alle attività di campionamento e caratterizzazione mineralogica di SOSPETTI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO (MCA) nell’ambito del

procedimento RG 7336/2021 del **Tribunale di Santa Maria Capua Vetere**. Giudice: Dott.ssa Gabriella Martone; CTU: Ing. Italo Fusco; Responsabile campionamento: Dott. Geol. Mariano Mercurio.

7. Collaborazione nelle attività di monitoraggio, campionamento e caratterizzazione delle fibre in sospensione nell'aria del sito "ex Cava Suarez" (Napoli). Responsabile scientifico: Prof. Mariano Mercurio
8. Collaborazione nella realizzazione delle indagini e stesura della relazione tecnica di incarico (artt.359, 360, c.p.p. – 116, 117 disp. att. c.p.p.) in ordine al procedimento penale 3788/2023 - Procura della Repubblica presso il **Tribunale di Torre Annunziata** (NA). Indagine finalizzata al riconoscimento delle caratteristiche macroscopiche, micro-morfologiche, mineralogiche e chimiche relative ai materiali estratti dagli indumenti indossati dalla vittima al momento del decesso. Consulente scientifico incaricato: Prof. Alessio Langella
9. Collaborazione nelle **indagini geologico-forensi** sul mercurio associato all'estrazione artigianale di oro su piccola scala (*Artisinal Small-Scale Gold Mining*, ASGM - "Garimpo") e ai crimini ambientali in Amazzonia (Brasile). Responsabile scientifico: Prof. Mariano Mercurio
10. Collaborazione nell'ambito del progetto "Possessione. Trafugamenti e falsi di antichità a Paestum" in collaborazione con AIAR per valutare l'**autenticità di manufatti metallici sequestrati dalla Guardia di Finanza** e conservati presso il Museo Archeologico Nazionale di Paestum. 2016
11. Componente del Gruppo di Coordinamento della Sezione Geologia Ambientale della **Società Geologica Italiana** ([link](#))

## ATTIVITA' DI RICERCA

Il Dr. Francesco Izzo è Ricercatore a tempo determinato di tipo A presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, dove insegna Mineralogia Forense e Biomineralogia. Ha inoltre ricoperto l'insegnamento di Mineralogia presso la Scuola di Restauro dell'Accademia di Belle Arti di Napoli. Collabora attivamente con il CRACS (Center for Research on Archaeometry and Conservation Science) e con l'AIAR (Associazione Italiana di Archeometria), prendendo parte sia ad attività di ricerca che a iniziative di divulgazione scientifica.

La sua attività si distingue per un approccio multidisciplinare, che integra Scienze della Terra, Scienze della Vita e Scienze Umane. Dopo una formazione Erasmus presso l'Università di Granada, dove si è occupato dell'archeometria di malte romane antiche, ha sviluppato una solida esperienza nella diagnostica e caratterizzazione mineralogico-petrografica di materiali archeologici (ceramiche, pigmenti, malte, leghe metalliche) e nell'applicazione di tecniche analitiche non distruttive.

Un settore di particolare rilievo della sua ricerca riguarda lo studio di manufatti provenienti da siti di eccezionale valore storico-artistico, tra cui il Parco Archeologico di Pompei (Carro di Civita Giuliana, Termopoli della Regio V, Domus di Orione, Domus di Octavio Quartio), il Museo Archeologico Nazionale di Paestum (Tomba del Tuffatore, lastre dipinte, reperti della mostra Possessione. Trafugamenti e Falsi di Antichità a Paestum), il Parco Archeologico dei Campi Flegrei (Anfiteatro Flavio di Pozzuoli, Foro di Cuma) e il Museo Archeologico Nazionale di Napoli (Mosaico di Alessandro Magno). Queste attività hanno contribuito ad approfondire la conoscenza dei materiali e delle tecniche antiche, con importanti ricadute in termini di conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale.

Accanto a tale ambito, il Dr. Izzo conduce ricerche in Mineralogia Forense, settore nel quale ha maturato competenze nello studio e nella caratterizzazione di tracce mineralogiche in contesti investigativi. È coautore di due volumi di riferimento – *Analisi mineralogiche in ambito forense* (ISBN 978-88-255-2235-8) e *Mineralogical Analysis Applied to Forensics* (ISBN 978-3-031-08834-6) – ed è stato relatore invitato al convegno internazionale SKT 2018 con un contributo su tecniche termiche accoppiate all'analisi FT-IR applicate alle indagini mineralogiche.

La sua ricerca comprende inoltre studi di geochimica isotopica, biomineralogia e analisi ambientale, con applicazioni alla tracciabilità dei materiali, allo studio delle contaminazioni e alle interazioni uomo-ambiente. Negli ultimi anni si è dedicato in particolare alla

caratterizzazione mineralogica e geochimica di biomineralizzazioni patologiche (uroliti), con l'obiettivo di ottenere informazioni utili alla prevenzione dell'urolitiasi e alla comprensione delle relazioni tra salute umana e ambiente. I risultati sono stati pubblicati in riviste internazionali quali Environmental Pollution, Environmental Geochemistry and Health e Minerals.

Ha svolto attività di ricerca presso l'Indiana University (USA) su funzionalizzazione superficiale di minerali con nanoparticelle e ha contribuito a studi su gemme, zeoliti naturali e argille funzionalizzate con applicazioni nei settori farmaceutico, ambientale e sanitario.

Nel 2022 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale come Professore Associato per il settore concorsuale 04/A1 – Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Risorse della Terra e loro applicazioni.

## PUBBLICAZIONI

(ORCID ID [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0002-4639-1241](https://orcid.org/0000-0002-4639-1241))

(SCOPUS AUTHOR ID [57189267315](https://orcid.org/0000-0002-4639-1241))

### *Pubblicazioni in riviste internazionali indicizzate ISI (WoS)/ Scopus (SJR):*

1. Kalman, M. Mercurio, M. Lazar, A. Langella, F. **Izzo**, C. Grifa, T. Anagnostoudi, A. V Pietraszek, B. Goodman-Tchernov (2026) Warning signal from the Dead Sea: Plastic Pollution at the Deepest Hypersaline Lake, Journal of Hazardous Materials (Elsevier), 502, 140621.  
<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2025.140621>
2. Lourenço M. D. S. T. A., Debruyne D., Di Maggio R. M., Germinario C., Grifa C., **Izzo** F., Langella A., de Paula S. L., da Silva Salvador F. A., Mercurio, M. (2026). Mercury contamination in Brazil related to (historical) artisanal and small-scale gold mining activity: a narrative review with quantitative synthesis. Environmental Geochemistry and Health, 48(1), 45.  
<https://doi.org/10.1007/s10653-025-02929-4>
3. Mercurio M., Tranfa P., **Izzo** F., Cappelletti P., Di Renzo V., Grifa C., Guarino C., Mercurio V., Zuzolo D., D'Antonio M., Langella A. (2025) Strontium isotope ratio ( $87\text{Sr}/86\text{Sr}$ ) reveals the geotracesability of the Falanghina White Wine from Sannio (South of Italy). Journal of Food Composition and Analysis (Elsevier), 108593, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2025.108593>
4. Verde, M., De Bonis, A., Di Benedetto, C., Di Martire, D., Fiore, E., **Izzo**, F., Picone, R., Repola, L., Romano, L., Morra, V. (2025) Arianna's Palette: A Diagnostic Study of the Painting Walls of the Domus of Arianna in Pompeii. Archaeometry (Wiley), 1–13. <https://doi.org/10.1111/arcm.70044>
5. G. Balassone, P. Cappelletti, A. De Bonis, A. De Simone, D. Di Martire, S.F. Graziano, C. Grifa, P. Giulierini, F. **Izzo**, A. Langella, M. Mercurio, V. Morra, M. Operetto, A. Piezzo, C. Rispoli, M. Verde (2025) From tiny to immense: geological spotlight on the Alexander Mosaic (National Archaeological Museum of Naples, Italy) using non-invasive in situ analyses. PLOS ONE (Public Library of Science) 20(1): e0315188. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315188>
6. P. Cappelletti, A. De Bonis, D. Di Martire, R. Esposito, C. Germinario, S. F. Graziano, C. Grifa, F. **Izzo**, G. Montesano, V. Morra, C. Rispoli and M. Verde (2024) The Roman villa at the Castle of Baia (Naples, Italy): investigations on the polychromy of frescoed surfaces by using non-destructive spectroscopic techniques. Heritage Science (SpringerOpen) 12:328, <https://doi.org/10.1186/s40494-024-01436-6>
7. Grifa, C., Magrini, D., **Izzo**, F. (2024). Advances in archaeological science during COVID-19 pandemic. Journal of Archaeological Science Reports (Elsevier) 59, 104750. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2024.104750>
8. S. F. Graziano, M. Mercurio, F. **Izzo**, A. Langella, C. Rispoli, D. Santaniello, C. Di Benedetto, V. Monetti, M. Biondi, G. de Rosa, L. Mayol, F. Villapiano, M. Dondi, C. Zanelli, C. Molinari, B. Liguori, A. Campanile, P. Cappelletti (2024) A quarry waste from zeolite-rich tuff (Sorano Formation, Vulsini volcanic district, Tuscany - Italy) as potential Natural Resource for versatile technological applications. Applied Clay Science (Elsevier), 258, 107451, <https://doi.org/10.1016/j.clay.2024.107451>
9. Lourenço M.D.S.T.A., Di Maggio R.M., Germinario C., Grifa C., **Izzo** F.,

- Langella A., Mercurio M. Discovering Halite Traces on a Victim's Clothing through a Forensic Geoscience Analytical Approach: A Suspicious Case in Italy. *Forensic Sciences (MDPI)* 4, 396-408, <https://doi.org/10.3390/forensicsci4030024>
10. M. Mercurio, P. Cappelletti, V. Di Renzo, C. Grifa, C. Guarino, F. **Izzo\***, P. Magliulo, V. Mercurio, P. Tranfa, D. Zuzolo, M. D'Antonio, A. Langella (2024) Geotraceability of Falanghina del Sannio (South Italy): Preliminary mineralogical and isotopic data. *Data in Brief (Elsevier)* 55 (2024) 110686, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2024.110686> \*corresponding author
  11. Germinario C., Cultrone G., **Izzo** F., Langella A., Mercurio M., Nodari L., Grifa Celestino (2024)  $\mu$ -Raman spectroscopy as a byway to an in-depth investigation to retrace the technology of ancient ceramics. *Applied Clay Science (Elsevier)*, 253, 107347, <https://doi.org/10.1016/j.clay.2024.107347>
  12. G. Balassone, T. L. Panikorovskii, A. Pellino, A.V. Bazai, V.N. Bocharov, O.F. Goychuk, E.Y. Avdontseva, V.N. Yakovenchuk, S.V. Krivovichev, C. Petti, P. Cappelletti, N. Mondillo, A. Moliterni, A. Altomare, F. **Izzo** (2024) Enricofrancoite,  $\text{KNaCaSi}_4\text{O}_{10}$ , a new Ca-K-Na silicate from Somma-Vesuvius volcano, southern Italy. *Mineralogical Magazine (Mineralogical Society of Great Britain and Ireland)*, pp. 1-34, <https://doi.org/10.1180/mgm.2024.9>
  13. **Izzo** F., Di Renzo V., Langella A, D'Antonio M., Tranfa P., Widory D., Salzano L., Germinario C., Grifa C., Mercurio M. (2024) Investigating strontium isotope linkage between biominerals (uroliths), drinking water and environmental matrices. *Environmental Pollution (Elsevier)*, 123316, 334, <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.123316>
  14. Prigioniero A., Postiglione A., Zuzolo D., Niinemets Ü., Tartaglia M., Scarano P., Mercurio M., Germinario C., **Izzo** F., Trifuoggi M., Toscanesi M., Sciarillo R., Guarino C. (2023) Leaf surface functional traits influence particulate matter and polycyclic aromatic hydrocarbons air pollution mitigation: insights from Mediterranean urban forests. *Journal of Cleaner Production (Elsevier)*, 418, 138158 <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138158>
  15. Bon**Izzoni** L., Caglio S., Galli A., Germinario C., **Izzo** F., Magrini D. (2023) Identifying original and restoration materials through spectroscopic analyses on Saturnino Gatti mural paintings: how far a non-invasive approach can go. *Applied Science (MDPI)*, 13, 6638; <https://doi.org/10.3390/app13116638>
  16. L. Lanteri, S. Calandra, F. Briani, C. Germinario, F. **Izzo**, S. Pagano, C. Pelosi, A.P. Santo (2023) 3D Photogrammetric Survey, Raking Light Photography and Mapping of Degradation Phenomena of the Early Renaissance Wall Paintings by Saturnino Gatti — Case Study of the St. Panfilo Church in Tornimparte (L'Aquila, Italy). *Applied Science (MDPI)*, 2023, 13, 5689. <https://doi.org/10.3390/app13095689>
  17. 17) Forgione G., **Izzo** F., Mercurio M., Cicchella D., Dini L., Giancane G., Paolucci M. (2023). Microplastics pollution in freshwater fishes in the South of Italy: characterization, distribution, and correlation with environmental pollutants. *Science of the Total Environment (Elsevier)*, 864, 161032, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.161032>
  18. **Izzo** F., Ciotola A., Guarino V., Verde M., De Bonis A., Germinario C., Capaldi C., Morra, V. (2023). Focusing on red and black engobes in Roman pottery from Cumae (southern Italy): Pompeian Red Ware and Graue Platten ceramic productions. *Journal of Archaeological Science: Reports (Elsevier)*, 47 (2023) 103778, <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2022.103778>
  19. Pagano S., Balassone G., Germinario C., Grifa C., **Izzo** F., Mercurio M., Munzi P., Pappalardo L., Spagnoli E., Verde M., De Bonis A. (2023). Archaeometric Characterisation and Assessment of Conservation State of Coins: The Case-Study of a Selection of Antoniniani from the Hoard of Cumae (Campania Region, Southern Italy). *Heritage (MDPI)*, 2023, 6, 2038–2055, <https://doi.org/10.3390/heritage6020110>

20. Cappelletti, P., **Izzo**, F., Rispoli, C., Pollio, A., De, A., Natale, M.P., Carpentieri, A., Birolo, L., Melchiorre, C., Ferraro, G., 2023. A pre-restoration minero-petrographic, chemical and microbiological analysis of the sculpture “Real Infante Carlo Tito di Borbone,” in: IMEKO TC4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage 2023. International Measurement Confederation (IMEKO), pp. 714–718.
21. Di Meo M.C., **Izzo** F., Rocco M., Zarrelli A., Mercurio M., Varricchio E. (2022). Mid-Infrared spectroscopic characterization: new insights on bioactive molecules of *Olea europaea* L. leaves from selected Italian cultivars. *Infrared Physics & Technology (Elsevier)* 127 (2022) 104439, <https://doi.org/10.1016/j.infrared.2022.104439>
22. **Izzo**, F., Langella A. Germinario C., Grifa C., Varricchio E., Di Meo M. C., Salzano L., Lotrecchiano G., Mercurio M. (2022). Morpho-constitutional classification of urinary stones as prospective approach for the management of human pathological biomineralization: new insights from southern Italy. *Minerals (MDPI)*, 2022, 12, 1421. <https://doi.org/10.3390/min12111421>
23. Mercurio M., **Izzo** F., Gatta G. D., Salzano L., Lotrecchiano G., Saldutto P., Germinario C., Grifa C., Varricchio E., Carafa A., Di Meo M. C., Langella A. (2022). May a comprehensive mineralogical study of a jackstone calculus and some other human bladder stones unveil health and environmental implications? *Environmental Geochemistry and Health (Springer)*, Volume 44, pages 3297–3320 doi: <https://doi.org/10.1007/s10653-021-01083-x>
24. Germinario C., Pagano S., Mercurio M., **Izzo** F., De Bonis A., Morra V., Munzi P., Leone M., Conca E., Grifa C. (2022). Roman technological expertise in the construction of perpetual buildings: new insights into the wall paintings of a banquet scene from a tomb in Cumae (southern Italy). *Archaeological and Anthropological Sciences (Springer)* 14: 181, <https://doi.org/10.1007/s12520-022-01651-x>
25. Prigioniero A., Zuzolo D., Niinemets U., Postiglione A., Mercurio M., **Izzo** F., Trifuoggi M., Toscanesi M., Scarano P., Tartaglia M., Sciarrillo R., Guarino C. (2022). Particulate matter and polycyclic aromatic hydrocarbon uptake in relation to leaf surface functional traits in Mediterranean evergreens: Potentials for air phytoremediation. *Journal of Hazardous Materials (Elsevier)*, vol. 435, ISSN: 0304-3894, <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129029>
26. Verde M., De Bonis A., D'Uva F., Guarino V., **Izzo** F., Rispoli C., Borriello G., Giglio M., Iavarone S., Morra V. (2022). Minero-petrographic investigation on Roman pottery found in a dump in the workshop area of Cumae (southern Italy). *Journal of Archaeological Science: Reports (Elsevier)*, vol. 42, ISSN: 2352-409X, <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2022.103376>
27. Montanari R., Murakami N., De Bonis A., Colomban P., Alberghina M. F., Grifa C., **Izzo** F., Morra V., Pelosi C., Schiavone S. (2022). The early porcelain kilns of Arita: Identification of raw materials and their use from the 17th to the 19th century. *Open Ceramics (Elsevier)*, vol. 9, ISSN: 2666-5395, <https://doi.org/10.1016/j.oceram.2021.100217>
28. Germinario C., De Bonis A., Barattolo F., Cicala L., Franciosi L., **Izzo** F., Langella A., Mercurio M., Morra V., Russo B., Cicchiello I., Grifa C. (2022). Ceramic building materials from the ancient Témesa (Calabria region, Italy): Raw materials procurement, mix-design and firing processes from the Hellenistic to Roman period. *Journal of Archaeological Science: Reports (Elsevier)*, vol. 41, ISSN: 2352-409X, <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.103253>
29. **Izzo** F., Langella A., de Gennaro B., Germinario C., Grifa C., Rispoli C., Mercurio M. (2022). Chabazite from Campanian Ignimbrite Tuff as a Potential and Sustainable Remediation Agent for the Removal of Emerging Contaminants from Water. *Sustainability (MDPI)*, vol. 14, ISSN: 2071-1050, <https://doi.org/10.3390/su14020725>

30. Smiljanić D., Daković A., Obradovic M., Ozegetic M., **Izzo F.**, Germinario C., de Gennaro B. (2021). Application of surfactant modified natural zeolites for the removal of salicylic acid—a contaminant of emerging concern. *Materials* (MDPI), vol. 14, ISSN: 1996-1944, <https://doi.org/10.3390/ma14247728>
31. Grifa C., Germinario C., Mercurio M., **Izzo F.**, Pepe F., Bareschino P., Cucciniello C., Morra V., Cultrone G., Carafa A., Langella A. (2021). Technology, exploitation and consumption of natural resources of traditional brick productions in Madagascar. *Construction and Building Materials* (Elsevier), vol. 308, ISSN: 0950-0618, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.125022>
32. Picariello E., Baldantoni D., **Izzo F.**, Langella A., De Nicola F. (2021). Soil organic matter stability and microbial community in relation to different plant cover: A focus on forests characterizing Mediterranean area. *Applied Soil Ecology* (Elsevier), 162, 103897, <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2021.103897>
33. Smiljanić D., de Gennaro B., Daković A., Galzerano B., Germinario C., **Izzo F.**, Rottinghaus G.E., Langella A. (2021). Removal of non-steroidal anti-inflammatory drugs from water by zeolite-rich composites: The interference of inorganic anions on the ibuprofen and naproxen adsorption. *Journal of Environmental Management* (Elsevier), 286, 112168, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112168>
34. **Izzo F.**, Guarino, V., Ciotola, A., Verde, M., De Bonis A., Capaldi, C., Morra, V. (2021). An archaeometric investigation in a consumption context: Exotic, imitation and traditional ceramic productions from the Forum of Cumae (southern Italy). *Journal of Archaeological Science: Reports* (Elsevier), 2021, 35, 102768, <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102768>
35. Grifa C., Germinario C., De Bonis A., Cavassa L., **Izzo F.**, Mercurio M., Langella A., Kakoulli I., Fisher C., Barra D., Aiello G., Soricelli G., Vyhnał C.R., Morra V. (2021). A pottery workshop in Pompeii unveils new insights on the Roman ceramics crafting tradition and raw materials trade. *Journal of Archaeological Science* (Elsevier), 2021, 126, 105305, ISSN: 0305-4403, <https://doi.org/10.1016/j.jas.2020.105305>
36. Grifa C., Germinario C., De Bonis A., Cavassa L., **Izzo F.**, Mercurio M., Langella A., Kakoulli I., Fisher C., Barra D., Aiello G., Soricelli G., Vyhnał C.R., Morra V. (2021). Archaeometric data from the Via dei Sepolcri ceramic workshop in Pompeii (Southern Italy). *Data in Brief* (Elsevier), 2021, 34, 106706. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106706>
37. Germinario C., Cultrone G., De Bonis A., De Simone G.F., **Izzo F.**, Langella A., Martucci C.S., Mercurio M., Morra V., Vyhnał C.R., Grifa C. (2021). Production technology of Late Roman decorated common ware from Vesuvius environs: Evidence from Pollena Trocchia (Campania region, Italy). *Geoarchaeology* (Wiley), 2021, 36(1), pp. 34–53 ISSN: 0883-6353, <https://doi.org/10.1002/gea.21819>
38. Alberghina M.F., Germinario C., Bartolozzi G., Bracci S., Grifa C., **Izzo F.**, La Russa M., Magrini D., Massa E., Mercurio M., Mollica Nardò V., Oddo M.E., Pagnotta S., Pelagotti A., Ponterio R., Ricci P., Rovella N., Ruffolo S., Schiavone S., Spagnuolo A., Vetromile C., Zuchriegel G., Lubritto C. (2020). Non-invasive characterization of the pigment's palette used on the painted tomb slabs at Paestum archaeological site. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2020, 949(1), 012002. DOI 10.1088/1757-899X/949/1/012002
39. **Izzo F.**, Furno A., Cilenti F., Germinario C., Gorrasi M., Grifa C., Mercurio M., Langella A. (2020). The domus domini imperatoris Apicii built by Frederick II along the Ancient Via Appia (southern Italy): an example of damage diagnosis for a Medieval monument in rural environment. *Construction & Building Materials* (Elsevier), 259, 119718. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.119718>
40. Smiljanić D., de Gennaro B., **Izzo F.**, Langella A., Dakovic A., Germinario C.,

- Rottinghaus G. E., Spasojevic M., Mercurio M. (2020). Removal of emerging contaminants from water by zeolite-rich composites: A first approach aiming at diclofenac and ketoprofen. *Microporous and Mesoporous Materials* (Elsevier), vol. 298, ISSN: 1387-1811, <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110057>
41. **Izzo F.**, Germinario C., Grifa C., Langella A., Mercurio M. (2020). External reflectance FTIR dataset (4000 - 400 cm<sup>-1</sup>) for the identification of relevant mineralogical phases forming Cultural Heritage materials. *Infrared Physics and Technology* (Elsevier), 106 (2020) 103266 <https://doi.org/10.1016/j.infrared.2020.103266>
  42. Alberghina M.F., Germinario C., Bartolozzi G., Bracci S., Grifa C., **Izzo F.**, La Russa M., Magrini D., Massa E., Mercurio M., Mollica Nardò V., Oddo M.E., Pagnotta S., Pelagotti A., Ponterio R., Ricci P., Rovella N., Ruffolo S., Schiavone S., Spagnuolo A., Vetromile C., Zuchtriegel G., Lubritto C., (2020). The Tomb of the Diver and the frescoed tombs in Paestum (southern Italy): new insights from a comparative archaeometric study. *PLOS ONE* (Public Library of Science), 15(4): e0232375 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232375>
  43. Germinario C., Gorrasi M., **Izzo F.**, Langella A., Limongiello M., Mercurio M., Musmeci D., Santoriello A., Grifa C. (2020). Damage diagnosis of Ponte Rotto, a Roman bridge along the ancient Appia. *International Journal of Conservation Science (Romanian Inventors Forum)*, 11 (1), 277-290. ISSN: 2067-533X
  44. **Izzo F.**, Mercurio M., de Gennaro B., Aprea P., Cappelletti P., Dakovic A., Germinario C., Grifa C., Smiljanić D., Langella A. (2019). Surface modified natural zeolites (SMNZs) as nanocomposite versatile materials for health and environment. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* (Elsevier), 182, 110380, <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2019.110380>
  45. Grifa C., Germinario C., De Bonis A., Langella A., Mercurio M., **Izzo F.**, Smiljanić D., Guarino V., Di Mauro S., Soricelli G. (2019) Comparing ceramic technologies: the production of Terra Sigillata in Puteoli and in the Bay of Naples. *Journal of Archaeological Science: Reports* (Elsevier), 23: 291-303. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.10.014>
  46. Di Benedetto, C., Germinario, C., Graziano, S.F., Guarino, V., **Izzo, F.**, Rispoli, C. (2019). Building a necropolis in roman age: Geomaterials from the Porta mediana in Cuma. *IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo 2017*, ISBN 978-151085818-3
  47. Germinario C., Cultrone G., Cavassa L., De Bonis A., **Izzo F.**, Langella A., Mercurio M., Morra V., Munzi P., Grifa C. (2019). Local production and imitations of Late Roman pottery from a well in the Roman necropolis of Cuma in Naples, Italy. *Geoarchaeology* (Elsevier), 34(1): 62-79. <https://doi.org/10.1002/gea.21703>
  48. **Izzo F.**, Grifa C., Germinario C., Mercurio M., De Bonis A., Tomay L., Langella A. (2018). Production technology of mortar-based building materials from the Arch of Trajan and the Roman Theatre in Benevento (southern Italy). *European Physical Journal Plus* (Springer), 133:363, <https://doi.org/10.1140/epjp/i2018-12229-1>
  49. Germinario C., **Izzo F.**, Mercurio M., Langella A., Sali D., Kakoulli I., De Bonis A., Grifa C. (2018) Multi-analytical and non-invasive characterization of the polychromy of important archaeological wall paintings at the Domus of Octavius Quartio in Pompeii. *European Physical Journal Plus* (Springer), 133:359. <https://doi.org/10.1140/epjp/i2018-12224-6>
  50. Oddo M.E., Ricci P., Angelici D., Fantino F., Sibilìa E., Alberghina M.F., Schiavone S., Grifa C., Mercurio M., Germinario C., **Izzo F.**, Langella A., Massa E., Bracci S., Magrini D., Costa R., Pelagotti A., Zuchtriegel G., Lubritto C. (2018). Results of diagnostic campaign promoted by AIAR in the deposits of the Archaeological Museum of Paestum. *IOP CONFERENCE SERIES*:

51. Mercurio M., **Izzo** F., Langella A., Grifa C., Germinario C., Daković A., Aprea P., Pasquino R., Cappelletti P., Graziano F.S., de Gennaro B. (2018). Surface-modified phillipsite-rich tuff from the Campania region (southern Italy) as a promising drug carrier: An Ibuprofen sodium salt trial. *American Mineralogist* (Mineralogical Society of America), 103, 700-710, <https://doi.org/10.2138/am-2018-6328>
52. Lubritto C., Ricci P., Germinario C., **Izzo** F., Mercurio M., Langella A., Cuenca V.C., Montilla Torres I., Fedi M., Grifa C. (2018). Radiocarbon dating of mortars: Contamination effects and sample characterisation. The case-study of Andalusian medieval castles (Jaén, Spain). *Measurement: Journal Of The International Measurement Confederation* (Elsevier), 118, pp. 362-371. <http://dx.doi.org/10.1016/j.measurement.2017.10.046>
53. Mercurio M., Rossi M., **Izzo** F., Cappelletti P., Germinario C., Grifa C., Petrelli M., Vergara A., Langella A. (2018). The characterization of natural gemstones using non-invasive FT-IR spectroscopy: New data on tourmalines. *Talanta* (Elsevier) vol. 178, pp. 147-159. <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2017.09.030>
54. Germinario C., Cultrone G., De Bonis A., **Izzo** F., Langella A., Mercurio M., Morra V., Santoriello A., Siano S., Grifa C. (2018). The combined use of spectroscopic techniques for the characterisation of Late Roman common wares from Benevento (Italy). *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation* (Elsevier), 114, 515-525, <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2016.08.005>
55. Grifa C., Germinario C., De Bonis A., Mercurio M., **Izzo** F., Pepe F., Bareschino P., Cucciniello C., Monetti V., Morra V., Cappelletti P., Cultrone G., Langella A. (2017). Traditional brick productions in Madagascar: From raw material processing to firing technology. *Applied Clay Science* (Elsevier), vol. 159, pp.252-266 doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clay.2017.09.033>
56. Mercurio M., Germinario C., Grifa C., **Izzo** F., Langella A. (2017) Non-invasive FTIR spectroscopy: New preliminary data for the identification of mineralogical phases forming Cultural Heritage materials. *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, 42, pp. 115-118, <https://doi.org/10.3301/ROL.2017.27>
57. de Gennaro B., **Izzo** F., Catalanotti L., Langella A., Mercurio M. (2017). Surface modified phillipsite as a potential carrier for NSAIDs release. *Advanced Science Letters* (American Scientific Publishers), 2017, 23(6), pp. 5941–5943, <https://doi.org/10.1166/asl.2017.9075>
58. de Gennaro B., Mercurio M., Cappelletti P., Catalanotti L., Daković A., De Bonis A., Grifa C., **Izzo** F., Kraković M., Monetti V., Langella A. (2016). Use of surface modified natural zeolite (SMNZ) in pharmaceutical preparations. Part 2. A new approach for a fast functionalization of zeolite-rich carriers. *Microporous and Mesoporous Materials* (Elsevier), vol. 235, p. 42-49, ISSN: 1387-1811, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.micromeso.2016.07.043>
59. Pasquino R., Di Domenico M., **Izzo** F., Gaudino D., Vanzanella V., Grizzuti N., de Gennaro B. (2016) Rheology-sensitive response of zeolite-supported anti-inflammatory drug systems. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* (Elsevier), 146, 938–944, <http://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfb.2016.07.039>
60. F. **Izzo**, A. Arizzi, P. Cappelletti, G. Cultrone, A. De Bonis, C. Germinario, S. F. Graziano, C. Grifa, V. Guarino, M. Mercurio, V. Morra, A. Langella (2016). The art of building in the Roman period (89 B.C. – 79 A.D.): Mortars, plasters and mosaic floors from ancient Stabiae (Naples, Italy). *Construction and Building Materials* (Elsevier), vol. 117, p. 129-143, ISSN: 0950-0618, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2016.04.101>
61. Mercurio M., Bish D.L., Cappelletti P., de Gennaro B., de Gennaro M., Grifa C., **Izzo** F., Mercurio V., Morra V., Langella A. (2016). The combined use of steam-treated bentonites and natural zeolites in the oenological refining process.

Mineralogical Magazine (Mineralogical Society of Great Britain and Ireland),  
vol. 80, p. 347-362, ISSN: 1471-8022,  
<https://doi.org/10.1180/minmag.2016.080.004>

62. Grifa C., Cavassa L., De Bonis A., Germinario C., Guarino V., **Izzo F.**, Kakoulli I., Langella A., Mercurio M., Morra V. (2016). Beyond Vitruvius: New Insight in the Technology of Egyptian Blue and Green Frits. *Journal of the American Ceramic Society (Wiley)*, vol. 99, p. 3467-3475, ISSN: 1551-2916, <https://doi.org/10.1111/jace.14370>
63. Grifa C., Barba S., Fiorillo F., Germinario C., **Izzo F.**, Mercurio M., Musmeci D., Potrandolfo A., Santoriello A., Toro P., Langella A. (2016). The domus of Octavius Quartio in Pompeii: damage diagnosis of the masonries and frescoed surfaces. *International Journal of Conservation Science (Romanian Inventors Forum)*, vol. 7, p. 885-900, ISSN: 2067-533X
64. **Izzo F.**, Germinario C., Grifa C., Mercurio M., Spatuzzi D., Tomay L., Langella A., 2015. Simultaneous Thermal Analyses and Fourier Transform Infrared Spectroscopy of ancient mortars from Arch of Trajan and Roman Theatre (Benevento, Italy), in: *Proceedings of 1st International Conference on Metrology for Archaeology, 22th-23th October*. pp. 240–244.
65. Germinario C., Cultrone G., **Izzo F.**, Langella A., Mercurio M., Morra V., Santoriello A., Siano S., Tomay L., Grifa C., 2015. Archaeometric characterization of common wares from Ancient Appia Landscapes Survey (Benevento-Italy): new elements to reconstruct a Late Roman micro-regional ceramic production, in: *Conference Proceedings of 1st International Conference on Metrology for Archaeology, Benevento, Italy*. pp. 561–565.

## TITOLI

**Organizzazione o partecipazione come  
relatore a convegni di carattere  
scientifico in Italia o all'estero**

1. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Arizzi A., Cappelletti P., Cultrone G., D'Albora M.P., De Bonis A., Germinario C., Grifa C., Guarino V., Mercurio M., Morra V., Sossio Graziano F., Langella A. (2014). Mortars, plasters and mosaic floors from Ancient Stabiae: the art of building in Roman times (89 B.C.-79 A.D.). *Congresso SGI-SIMP 2014 "The future of the Italian Geosciences of the future"*. Milano. dal 10-09-2014 al 12-09-2014
2. ORGANIZZAZIONE WORKSHOP: 1a Rassegna Nazionale "Arte e' Scienza – Le Scienze e i Beni Culturali" di AIAR Associazione Italiana di Archeometria, Laboratori interattivi di diagnostica dei Beni Culturali, 12-13 dicembre 2014, Benevento. dal 12-12-2014 al 13-12-2014
3. MEMBRO COMITATO LOCALE: 1st International Conference on Metrology for Archaeology "MetroArcheo", Benevento - Italy - October 21 - 23, 2015 ([https://www.metroarcho.com/ma2015/files/MetroArcheo\\_CfP.pdf](https://www.metroarcho.com/ma2015/files/MetroArcheo_CfP.pdf))
4. POSTER: **Izzo F.**, Germinario C., Grifa C., Mercurio M., Spatuzzi D., Tomay L., Langella A. (2015) Simultaneous thermal analyses and Fourier Transform Infrared spectroscopy of ancient mortars from Arch of Trajan and Roman Theatre (Benevento, Italy). 1st International Conference on Metrology for Archaeology, Benevento, Italy. dal 22-10-2015 al 23-10-2015
5. ORGANIZZAZIONE WORKSHOP: 2a Rassegna Nazionale "Arte e' Scienza – Le Scienze e i Beni Culturali" di AIAR Associazione Italiana di Archeometria, Laboratori interattivi di diagnostica dei Beni Culturali, 31 ottobre 2015, Salerno, dal 31-10-2015 al 31-10-2015
6. ORGANIZZAZIONE INCONTRO TEMATICO: "Ricerca e Speleologia", in collaborazione con il Gruppo Speleologico Natura Esplora (Summonte, AV), il Comitato di Ateneo per lo Sport e il Dipartimento di Scienze e Tecnologie, Università deli Studi del Sannio, 26 aprile 2016, Benevento. dal 26-04-2016 al 26-04-2016
7. POSTER: **Izzo F.**, Germinario C., Grifa C., Mercurio M., Tomay L., Langella A. (2017). Technology of mortar-based building materials from the Roman Theatre of Benevento (Italy): some preliminary results for an interdisciplinary reconstruction of the building

- phases. Thematic conference AIAr “Beni Culturali: grandi facilities, reti e networks di laboratori”, Arcetri, Florence, Italy dal 08-03-2017 al 10-03-2017
8. POSTER: **Izzo F.**, Germinario C., Grifa C., Mercurio M., Tomay L., Langella A. (2017). Archaeometric characterization of ancient mortars from the Roman Theatre of Benevento (Italy). Congress SIMP-SGIAIV- SoGel 2017, Pisa, (Italia) dal 04-09-2017 al 06-09-2017
  9. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Mercurio M., Cappelletti P., de Gennaro B., Germinario C., Grifa C., Langella A. (2017). Technological performance of surface modified natural zeolite (SMNZ) for in vitro loading/release of ibuprofen sodium salt: new insights on chabazite-rich tuff. Congress SIMP-SGIAIV- SoGel 2017, Pisa. dal 04-09-2017 al 06-09-2017
  10. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Mercurio M., Cappelletti P., de Gennaro B., Daković A., Germinario C., Grifa C., Smiljanić D., Langella A. (2018). New insights on surface modified natural clinoptilolite-rich carrier for sorption and in vitro release of ibuprofen sodium salt. Zeolite 2018, the 10th International Conference on the Occurrence, Properties and Utilization of Natural Zeolites, Kraków (Poland). dal 24-06-2018 al 29-06-2018
  11. PRESENTAZIONE ORALE (**SU INVITO**): **F. Izzo** (2018). Practical Use of Simultaneous Thermal Analysis (TG-DSC) coupled to FT-IR in Mineralogical Investigations. SKT 2018 7th Selber Kopplungstage on Hyphenated Techniques “Thermal Analysis to Evolved Gas Analysis”, Selb (Germany) dal 16-10-2018 al 18-10-2018
  12. POSTER: **Izzo F.**, Germinario C., Grifa C., Mercurio M., Smiljanić D., Langella A. (2018) Identification by means of non-invasive FTIR spectroscopy of some organic compounds commonly used in Cultural Heritage. 6th International Conference: YOCOUCU, Youth in Conservation of Cultural Heritage. Matera (Italy), May 22-26, 2018.
  13. CO-CHAIR: XI Congresso Nazionale AIAr Napoli, 28 – 30 luglio 2021. Sessione tematica “Conservazione preventiva e restauro”, Chairs: **Francesco Izzo**, Michela Ricca. dal 28-07-2021 al 30-07-2021
  14. MEMBRO DEL COMITATO ORGANIZZATORE: XI Congresso Nazionale dell’Associazione Italiana di Archeometria AIAr, Napoli, 28 – 30 luglio 2021. dal 28-07-2021 al 30-07-2021
  15. CO-CHAIR: XI Congresso Nazionale AIAr Napoli, 28 – 30 luglio 2021. Sessione tematica “Conservazione preventiva e restauro”, Chairs: Donata Magrini, **Francesco Izzo**. dal 28-07-2021 al 30-07-2021
  16. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Guarino V., Ciotola A., Verde M., De Bonis A., Capaldi C., Morra V. (2020) Mineralogical and petrographic features of ceramic productions from the Forum of Cumae: new archaeometric data, XI Congresso Nazionale AIAr 2020, Napoli (Italy). XI Congresso AIAr, Napoli. dal 28-07-2021 al 30-07-2021
  17. PRESENTAZIONE ORALE: Mercurio M., **Izzo F.**, Germinario C., Grifa C., Langella A. (2021). Highvalue technological applications of Campanian Ignimbrite. 3rd European Mineralogical Conference, Kraków (Poland) dal 29-08-2021 al 02-09-2021
  18. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Langella A., De Gennaro B., Cappelletti P., Germinario C., Grifa C., Rispoli C., Mercurio M. (2021) Removal of contaminants of emerging concern using surfactant modified Chabazite-rich Tuff from Campanian Ignimbrite: Preliminary results. International Symposium on Future Challenges in Zeolites Science and Technology joined with XV Italian Congress of Zeolites Science and Technology, Naples (Italy). dal 09-12-2021 al 11-12-2021
  19. MEMBRO DEL COMITATO ORGANIZZATORE: 11th International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites, ZEOLITE 2022 che si svolgerà a Ischia (Napoli), 19 al 24 giugno 2022 (cancelled). <https://www.inza.it/zeolite-2022/> dal 01-01-2022 a oggi
  20. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Guarino V., Ciotola A., Verde M., De Bonis A., Capaldi C., Morra V. (2022) Indagini archeometriche in contesti di consumo: le

- produzioni ceramiche locali e di importazione del Foro di Cuma. Incontro Internazionale di Studio "CUMA E I CAMPI FLEGREI, Napoli, Italia. dal 11-05-2022 al 13-05-2022
21. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Guarino V., Ciotola A., Verde M., De Bonis A., Morra V. (2022) Petrographic investigation on exotic, imitation and traditional ceramic productions from the Forum of Cumae (southern Italy), 43rd International Symposium on Archaeometry, Lisbon (Portugal). dal 16-05-2022 al 20-05-2022
  22. PRESENTAZIONE ORALE: F. Briani, S. Calandra, C. Germinario, F. Izzo, L. Lanteri, S. Pagano, C. Pelosi, R.C. Ponterio, A.P. Santo (2022) Photogrammetric 3D restitution, raking light documentation and mapping of degradation phenomena of the wall painting in St. Panfilo Church at Tornimparte (AQ, Italy), Congresso Tematico AIAR, Padova. Contributo accettato per la sessione speciale su "Tornimparte" dal 29-06-2022 al 01-07-2022
  23. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Mercurio M., Germinario C., Grifa C., Langella A. (2022) Comparing technological performance of natural zeolite-rich composites for the sorption of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. Geosciences for a sustainable future, Congresso congiunto SIMP/SIGI, Torino. Contributo accettato per la sessione S17 "Microporous and layered minerals: properties and applications for a sustainable future dal 19-09-2022 al 21-09-2022
  24. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.**, Langella A., Gatta D., Germinario C., Grifa C., D'Antonio M., Di Meo M.C., Di Rienzo V., Varricchio E., Salzano L., Lotrecchiano G., Saldutto P., Mercurio M. (2022) Pathological biomineralization: compositional and morphological classification of human urinary stones from the Campania region (southern Italy). Geosciences for a sustainable future, Congresso congiunto SIMP/SIGI, Torino. Contributo accettato per la sessione S1 "Biominerals and environmental mineralogy" dal 19-09-2022 al 21-09-2022
  25. ORGANIZZAZIONE WORKSHOP: IX Rassegna Nazionale "Arte e' Scienza - Archeometria e Archeologia del Territorio Matesino: il MuCiRaMa incontra AIAR" di AIAR Associazione Italiana di Archeometria, Laboratori interattivi di diagnostica dei Beni Culturali, 3 dicembre 2022, Piedimonte Matese (CE), Museo Civico "Raffaele Marrocco" MuCiRaMa, Complesso Monumentale S. Tommaso Aquino.
  26. MAIN CONVENOR (CHAIR): EUROCLAY 2023 International Conference of European Clay Groups Association. Session proposal - Clay and zeolite composite materials for health and environmental applications (<https://euroclay.aipea.org/>). Convenors: Piergiulio Cappelletti, **Francesco Izzo**, Binoy Sarkar. dal 24-07-2023 al 27-07-2023
  27. POSTER: **Izzo F.\***, Di Renzo V., Langella A., D'Antonio M., Tranfa P., Widory D., Mercurio M. (2023) Strontium isotope signature of human urinary stones from South Italy: preliminary results. Scientific Research Abstract, ISSN 2464-9147, vol. 14, p. 122, 2023. International Conference EUROCLAY, 23-27/07/2023, Bari, Italy.
  28. PRESENTAZIONE ORALE: Graziano S.F., Mercurio M., Langella A., **Izzo F.\***, Monetti V., Santaniello D., Rispoli C. & Cappelletti P. : Preliminary results on the characterization of zeolitized tufts mining waste from Sorano Formation (Tuscany - Italy) for high-value technological applications Congresso congiunto SIMP/SIGI/SOGEI/AIV, 19-21 settembre 2023, Potenza. <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2023.02>
  29. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.\***, Di Renzo V., Langella A., D'Antonio M., Tranfa P., Widory D. & Mercurio M. : Investigating the strontium isotope linkage between human urinary stones and drinking waters from South Italy. Congresso congiunto SIMP/SIGI/SOGEI/AIV, 19-21 settembre 2023, Potenza. <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2023.02>
  30. ORGANIZZAZIONE WORKSHOP: IX Rassegna Nazionale "Arte e' Scienza - Archeometria Delle Antichità Alifane" di AIAR Associazione Italiana di Archeometria, Laboratori interattivi di diagnostica dei Beni Culturali, Alife (CE), 2 dicembre 2023, Museo Archeologico Nazionale dell'Antica Allifae.

31. SEMINARIO dal Titolo “Descrivere e identificare i minerali da collezione” presso il Real Museo Mineralogico, via Mezzocannone 8, Napoli, 4 aprile 2023.
32. CONVENER: European Geoscience Union General Assembly EGU 2024 (Vienna 14-19 Aprile 2024). Disciplinary session BG – Biogeosciences (Programme Group Chair: Lisa Wingate) Session BG2.4 - Oxygen, hydrogen and radiogenic isotope analyses of aquatic and terrestrial compounds: Advances in methods, models, and interpretation for environmental and anthropogenic processes (<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU24/session/49881>). Conveners: Marco Lehmann, Marc-Andre Cormier, Meisha Holloway-Philips, Nemiah Ladd, **Francesco Izzo**, Valeria Di Renzo
33. CONVENER: Congresso congiunto SGI-SIMP 2024 (Bari, 3-5 settembre 2024). Session: The science of clays and zeolites: from genesis to sustainable applications. Conveners: Francesco Cavalcante, **Francesco Izzo**, Mariano Mercurio, Daniela Pinto, Claudia Vitone, Chiara Zanelli.
34. SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: PCTO 800 “Ad scientiarum haustum et seminarium doctrinarum. Dalle teorie ai modelli: Storie di Scienziati e Scoperte Scientifiche” 23 aprile 2024, aula Ciliberto, Complesso Universitario di Monte Sant’Angelo, Napoli.
35. POSTER: Collina C., D’Aniello M., **Izzo F.\***, Langella A., Repola L. & Donadio C. (2024). Geomineralogical and geoarchaeological findings in Rocchia San Sebastiano cave at Mondragone, central Italy. Geology for a sustainable management of our Planet, Congresso congiunto SIMP/SGI, 2-5 settembre 2024, Bari.
36. POSTER: Vitale S., Izzo F.\*, Piegari E. & Riccardi U. (2024). The GEOLAB experience at the DiSTAR (University of Naples Federico II, Italy). Geology for a sustainable management of our Planet, Congresso congiunto SIMP/SGI, 2-5 settembre 2024, Bari.
37. PRESENTAZIONE ORALE: Mercurio M., Tranfa P., Izzo F.\*, Cappelletti P., Di Renzo V., Grifa C., Guarino C., Mercurio V., Zuzolo D., D’Antonio M., and Langella A. Strontium isotope ratio ( $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ) as a marker for the geotracesability of the Falanghina del Sannio (South of Italy) white wine. 3rd IAGC International Conference Water Rock Interaction-18 & Applied Isotope Geochemistry-15, 16-21 June 2025, Cagliari (Italy).
38. PRESENTAZIONE ORALE: Mercurio M., Rossi M., Izzo F.\*, Cappelletti P., Germinario C., Grifa C., Petrelli M., Vergara A., Langella A. Caratterizzazione non distruttiva in spettroscopia FTIR di tormaline del Real Museo Mineralogico di Napoli. DIAMANTE E GEMME DI COLORE: CONFERENZA NAZIONALE DI GEMMOLOGIA - VIIa EDIZIONE “La caratterizzazione gemmologica a tutela di un mercato etico e trasparente”. Napoli, Real Museo Mineralogico, 16-17 Giugno 2025
39. POSTER: Izzo F.\*, Germinario C., Grifa C., Langella a., Mercurio M., Identificazione e caratterizzazione non distruttiva di gemme preziose e semipreziose mediante spettroscopia FTIR. DIAMANTE E GEMME DI COLORE: CONFERENZA NAZIONALE DI GEMMOLOGIA - VIIa EDIZIONE “La caratterizzazione gemmologica a tutela di un mercato etico e trasparente”. Napoli, Real Museo Mineralogico, 16-17 Giugno 2025
40. COMITATO SCIENTIFICO: XI Rassegna Nazionale “APPIA: La Polvere e La Storia” di AIAR Associazione Italiana di Archeometria, Laboratori interattivi di diagnostica dei Beni Culturali, Benevento (BN), 18 Febbraio 2025, Sala dell’Antico Teatro di Palazzo Paolo V.
41. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.\***, Stato di conservazione dei monumenti della Via Appia. Casi studio. XI Rassegna Nazionale “APPIA: La Polvere e La Storia” di AIAR Associazione Italiana di Archeometria, Benevento (BN), 18 Febbraio 2025, Sala dell’Antico Teatro di Palazzo Paolo V
42. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.\***, Germinario C., Minerali Ovunque... Pint of Science, Edizione 2025, Benevento (BN)
43. PRESENTAZIONE ORALE: **Izzo F.\***, La pietra naturale: genesi, caratteristiche e classificazione. Convegno “LA PIETRA NATURALE IN ARCHITETTURA. L’elemento

**Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale**

lapideo come elemento edilizio tra tradizione e innovazione". Centro di Ricerca e Sviluppo RES, Pozzilli (IS), 23 Maggio 2025.

1. Partecipazione collaborativa al progetto **"Recupero e valorizzazione del sito archeologico Stabiae, Castellammare di Stabia (NA)"** condotto sotto l'egida della Soprintendenza Archeologica di Pompei, nell'ambito delle attività del Centro regionale di Competenza INNOVA e della Fondazione Restoring Ancient Stabiae (RAS) in stretta collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DISTAR) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università del Sannio (DST) e l'IBM Vista Centre dell'Institute of Archeology and Antiquity dell'Università di Birmingham. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di un manoscritto su rivista internazionale (Construction and Building Materials). dal 11-04-2013 al 26-04-2016
2. Partecipazione collaborativa con il gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Bruno de Gennaro del Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, su temi relativi alla funzionalizzazione superficiale **di geomateriali zeolitizzati e la loro caratterizzazione chimico-fisica per utilizzi nel comparto farmaceutico e per la risoluzione di problematiche ambientali**. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di manoscritti su riviste internazionali (Journal of Environmental Management, Microporous and mesoporous materials, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, American Mineralogist, Advanced Science Letter, Mineralogical Magazine, Materials, Sustainability). dal 01-02-2015 a oggi
3. Partecipazione collaborativa con il gruppo di ricerca coordinato **dal Prof. David Lee Bish dell'Indiana University, Bloomington (USA)** per analisi diffrattometriche ai Raggi X e modifica superficiale di minerali argillosi e zeoliti. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di un manoscritto su rivista internazionale (Mineralogical Magazine) dal 19-02-2015 a oggi
4. Partecipazione al progetto di ricerca **"Grande Progetto Pompei (GPP) - Piano della Conoscenza, servizi di diagnosi e monitoraggio dell'antica città di Pompei, Lotto 2 ed Extramoenia - RTI: Università di Salerno/DISPAC – Zollet Service S.C. Lotto 2 / C.I.G.:5632012354 / C.U.P.: F69G13001560006 Regio II (9 insulae, ca. 69.000 mq) e extra moenia (totale 97500 mq)"**. Responsabile Scientifico per la "Caratterizzazione e quantificazione dei materiali da costruzione e stima del degrado secondo il metodo Fitzner e Heinrichs della Domus di Octavio Quartio (Regio II, Insula 2)" Prof. Celestino Grifa. dal 15-08-2015 al 30-09-2015
5. Partecipazione collaborativa con il gruppo di ricerca coordinato dalla **Dr. Aleksandra Daković dell'Institute for Technology of Nuclear and Other Mineral Raw Materials, Belgrade, Serbia**, riguardante la funzionalizzazione superficiale di geomateriali zeolitizzati per utilizzi nel comparto farmaceutico e la risoluzione di problematiche ambientali. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di manoscritti su riviste internazionali (Journal of Environmental Management, Microporous and mesoporous materials, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, American Mineralogist, Materials) dal 01-04-2016 a oggi
6. Partecipazione al progetto di ricerca **"Possessione – Trafugamenti e falsi di antichità a Paestum"**, condotto dall'Associazione Italiana di Archeometria. Responsabile scientifico: Prof. Carmine Lubritto dal 07-04-2016 al 01-07-2016
7. Partecipazione al progetto di ricerca **"Paestum Inside/the lights of science"** (CIG: ZAE1CE2514), condotto dall'Associazione Italiana di Archeometria in collaborazione con gruppi di ricerca appartenenti ad altri enti di ricerca italiani (Università degli Studi del Sannio, Università della Campania "Luigi Vanvitelli", ICVBC-CNR Firenze, Università della Calabria, IPCF-CNR Messina) e società (Art- Test Firenze, S.T.Art-Test). Responsabile scientifico: Prof. Carmine Lubritto. dal 01-04-2017 al 22-10-2017
8. Partecipazione collaborativa con il **Real Museo Mineralogico di Napoli** (Università degli Studi di Napoli Federico II) per la caratterizzazione mediante spettroscopia FTIR non-invasiva di minerali varietà gemma (principalmente tormaline, berilli e minerali

- del Somma-Vesuvio). Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di un manoscritto su rivista internazionale (Talanta) e realizzazione di una tesi di laurea magistrale. dal 01-06-2017 a oggi
9. Partecipazione al progetto **“SENSOR - sviluppo di biosensori per valutazione della contaminazione delle acque e dei suoli”**, in qualità di assegnista presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi del Sannio. Cofinanziato con il POR CAMPANIA FESR 2007-2013 a valere sulle risorse degli O.O. 2.1 - Rete delle Biotecnologie in Campania. CUP B25C13000300007. La partecipazione ha portato alla pubblicazione di articoli su rivista scientifica (Journal of Environmental Management, Microporous and mesoporous materials, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces). dal 15-06-2018 al 15-06-2019
  10. Partecipazione collaborativa in qualità di assegnista con il gruppo di ricerca **“Archeometria e Beni Culturali”** coordinato dal Prof. Vincenzo Morra del Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università degli Studi di Napoli Federico II su temi relativi lo studio di produzioni ceramiche di interesse archeologico della regione Campania. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di due manoscritti su rivista internazionale (Journal of Archaeological Science: Reports) e la partecipazione a congressi nazionali e internazionali dal 01-08-2019 al 31-07-2020
  11. Partecipazione collaborativa con il gruppo di ricerca coordinato dalla Prof. George E. Rottinghaus dell'University of Missouri, College of Veterinary Medicine, riguardante processi di funzionalizzazione ed applicazione di geomateriali zeolitizzati al comparto ambientale e farmaceutico. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di manoscritti su riviste internazionali (Microporous and Mesoporous Materials, Journal of Environmental Management) dal 01-12-2019 al 23-02-2021
  12. Partecipazione alla campagna di indagini archeometriche, condotta dal Centro Interuniversitario di Ricerca per l'Archeometria e le Scienze della Conservazione (**Center for Research on Archaeometry and Conservation Science, CRACS**), sul gruppo scultoreo raffigurante San Gennaro e San Procolo e sull'altare maiolicato del sacello poste all'interno **dell'Anfiteatro Flavio di Pozzuoli** dal 01-07-2020 a oggi
  13. Partecipazione alla campagna di indagini archeometriche, condotta dal Centro Interuniversitario di Ricerca per l'Archeometria e le Scienze della Conservazione (Center for Research on Archaeometry and Conservation Science, CRACS), sul **Mosaico di Alessandro (Battaglia di Issa) presso il Museo Archeologico Nazionale di Napoli MANN**. dal 19-10-2020 a oggi
  14. Partecipazione al progetto di ricerca **“Studio archeometrico del ciclo pittorico di Saturnino Gatti e bottega presso la chiesa di San Panfilo in Tornimparte (AQ)”**, condotto dall'Associazione Italiana di Archeometria in collaborazione con gruppi di ricerca appartenenti ad altri enti di ricerca italiani e istituzioni Responsabile scientifico: Prof. Mauro Francesco La Russa. dal 01-03-2021 a oggi
  15. Partecipazione in qualità di borsista di ricerca allo **“Studio di calcoli urinari mediante caratterizzazione mineralogica e chimica”** nell'ambito della convenzione stipulata tra l'Università degli Studi del Sannio e **l'Azienda Ospedaliera San Pio di Benevento**. Responsabile Scientifico: Prof. Mariano Mercurio. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di tre manoscritti su rivista internazionale (Environmental Geochemistry and Health; Minerals) e la partecipazione ad un congresso scientifico nazionale (SIMP/SGI2022) dal 01-03-2021 al 29-12-2021
  16. Partecipazione alla campagna di indagini archeometriche, condotta dal Centro Interuniversitario di Ricerca per l'Archeometria e le Scienze della Conservazione (Center for Research on Archaeometry and Conservation Science, CRACS), sul **Carro di Civita Giuliana e sui monumenti pertinenti l'area di cantiere del Termopolio Regio V,3,1 e Casa di Orione, presso Parco Archeologico di Pompei** (n° REP. 5 del 5/2/2021, n° prot. 1604) dal 12-03-2021 a oggi
  17. Partecipazione collaborativa alle attività Task Force di Ateneo **“Metodologie Analitiche per la Salvaguardia dei Beni Culturali”** (Università degli Studi di Napoli Federico II, Coordinatore scientifico Prof. Alessandro Vergara) per le analisi minero-

petrografiche, chimiche e microbiologiche condotte, per conto delle **Reggia di Caserta, sulla scultura denominata Real Infante Carlo Tito di Borbone**, attribuita allo scultore Giuseppe Sanmartino. Cooperazione che ha portato alla pubblicazione di un saggio nel catalogo intitolato "Il Piccolo Principe" (<https://reggiadicaserta.cultura.gov.it/il-piccolo-principegiuseppe-sanmartino-alla-reggia-di-caserta/>). dal 11-11-2021 a oggi

18. Partecipazione collaborativa alle attività del gruppo MANAS (Multidisciplinary Approach to Natural & Anthropized Systems) nell'ambito del progetto "Ambienti marino-costieri del Golfo di Napoli Monitoraggio multitasking, valutazione del rischio e strategie di attenuazione (2020-22)" per **analisi mineralogiche dei sedimenti marino costieri e loro interazione con le microplastiche**. Coordinatori: Prof. Michele Arienzo, Prof. Luciano Ferrara, Prof. Marco Trifuoggi. Collaborazione che ha portato alla realizzazione di un contributo (abstract) sottomesso a EGU2022 (<https://doi.org/10.5194/egusphereegu22-10230>) dal 30-12-2021 a oggi
19. Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del progetto dal titolo: "*Enhancement of Microbial and plant Biodiversity by Restoration of degraded soils in Mediterranean Areas through marine Compost and zeolites Exploitation (EMBRACE)*", Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente C2 Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)" di cui al Decreto Direttoriale n. 1409 del 14 settembre 2022, Avviso pubblico per la presentazione di Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) da finanziare nell'ambito del PNRR – CUP CUP E53D23014360001 – CUP Master D53D23015860001 – Codice progetto MUR P20224W4XX
20. Partecipazione alle attività della **beamline ID23 e ID21 della ESRF ('European Synchrotron Radiation Facility)** nell'ambito del Historical Materials BAG (experimet session HG-237). Principal Investigator: Victor GONZALEZ; Proposal Scientist: Marine COTTE, Ermanno AVRANOVICH CLERICI.

#### Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero

1. DOCENTE per il Corso di "Mineralogia con laboratorio" (titolare Prof. Alessio Langella), presso il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, per il Corso di Laurea in Scienze per la Natura e per l'Ambiente (P29) – a.a. 2022/2023
2. DOCENTE per il Corso di "Forensic Mineralogy" (titolare Prof. Alessio Langella), presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, per il Corso di Magistrale in Geoscienze per l'Ambiente, le Risorse e i Rischi Naturali – a.a. 2024/2025, 2025/2026
3. DOCENTE per il Corso di "Biom mineralogia" (titolare Prof. Alessio Langella), presso il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, per il Corso di Laurea in Scienze per la Natura e per l'Ambiente (P29) – a.a. 2023/2024, 2024/2025, 2025/2026
4. DOCENTE A CONTRATTO per il Corso di Mineralogia (6 CFA) presso l'Accademia delle Belle Arti di Napoli per Corso di Diploma Quinquennale a Ciclo Unico della Scuola di Restauro (PFP1 - Materiali lapidei e derivati. Superfici decorate dell'architettura – a.a. 2022/2023).
5. DOCENTE A CONTRATTO per il Corso di Mineralogia (6 CFA) presso l'Accademia delle Belle Arti di Napoli per Corso di Diploma Quinquennale a Ciclo Unico della Scuola di Restauro (PFP1 - Materiali lapidei e derivati. Superfici decorate dell'architettura – a.a. 2021/2022).
6. DOCENTE A CONTRATTO per il Corso di Mineralogia (6 CFA) presso l'Accademia delle Belle Arti di Napoli per Corso di Diploma Quinquennale a Ciclo Unico della Scuola di Restauro (PFP1 - Materiali lapidei e derivati. Superfici decorate dell'architettura – a.a. 2020/2021).
7. DOCENTE A CONTRATTO per il Corso di Mineralogia (6 CFA) presso l'Accademia delle Belle Arti di Napoli per Corso di Diploma Quinquennale a Ciclo Unico della

- Scuola di Restauro (PFP1 - Materiali lapidei e derivati. Superfici decorate dell'architettura – a.a. 2019/2020).
8. CULTORE DELLA MATERIA (SSD GEO/06 e GEO/09) presso DST Università degli Studi del Sannio Benevento, anno accademico 2018/2019 (Decreto Direttoriale del 18 marzo 2019, numero 27, Prot. n. 342)
  9. CULTORE DELLA MATERIA (SSD GEO/09) presso DST Università degli Studi del Sannio Benevento, anno accademico 2016/2017 (Decreto Direttoriale del 21 febbraio 2017, numero 12, Prot. n. 187).
  10. CULTORE DELLA MATERIA (SSD GEO/07 e GEO/09) presso DST Università degli Studi del Sannio Benevento, anno accademico 2015/2016 (Decreto Direttoriale del 23 maggio 2016, numero 48).
  11. ATTIVITA' DI TUTORATO nell'ambito Progetto "PLS – Piano Nazionale Geologia" per l'a.a. 2016-2017, Azione d) Riduzione del tasso di abbandono tra primo e secondo anno – innovazione di strumenti e metodologie didattiche, presso il DST dell'Università degli Studi del Sannio
  12. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE in Analisi mineropetrografiche per l'ambiente e i beni culturali (DST, Università degli del Sannio, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, a.a. 2020/2021) dal titolo "Caratterizzazione mineralogica di matrici ambientali ai fini della rilevazione della presenza di microplastiche: alcuni casi studio inerenti il territorio campano". Tesista: Antonio Carafa; Relatore: Mariano Mercurio; Correlatore: Francesco Izzo.
  13. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE in Analisi mineropetrografiche per l'ambiente e i beni culturali (DST, Università degli Studi del Sannio, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, a.a. 2018/2019) dal titolo "Analisi mineralogiche in ambito medico: classificazione di calcoli renali mediante spettroscopia FTIR". Tesista: Valentina Materazzo; Relatore: Mariano Mercurio; Correlatori: Francesco Izzo, Luigi Salzano.
  14. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE in Analisi mineropetrografiche per l'ambiente e i beni culturali (DST, Università degli Studi del Sannio, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, a.a. 2018/2019) dal titolo "Analisi mineralogiche in ambito medico: caratterizzazione di calcoli vescicali mediante approccio multianalitico". Tesista: Antonia Cinelli; Relatore: Mariano Mercurio; Correlatori: Francesco Izzo, Giuseppe Lotrecchiano.
  15. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE in Analisi mineropetrografiche per l'ambiente e i beni culturali (DST, Università degli Studi del Sannio, Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, a.a. 2018/2019) dal titolo "Le varietà gemmologiche dei berilli del Real Museo Mineralogico di Napoli: identificazione e caratterizzazione mediante spettroscopia FT-IR". Tesista: Rosario Ronca; Relatore: Alessio Langella; Correlatori: Francesco Izzo, Carmela Petti.
  16. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA TRIENNALE in Mineralogia (DST, Università degli Studi del Sannio, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2014/2015) dal titolo "Analisi spettroscopica FTIR di gemme preziose e semipreziose". Tesista: Rosario Ronca; Relatore: Alessio Langella; Correlatore: Francesco Izzo.
  17. RELATORE DI TESI DI DIPLOMA ACCADEMICO DI II LIVELLO in Restauro (DASLQ01) (Accademia delle Belle Arti di Napoli, PFP4 - Materiali e manufatti ceramici, vitrei, organici. Materiali e manufatti in metallo e leghe a.a. 2021/2022) dal titolo "L'angelo di Poggioreale: intervento conservativo sul frammento superstite del rilievo bronzeo di Vincenzo Alfano facente parte del monumento Buchy. Problematiche e soluzioni per la movimentazione di un'opera strutturalmente compromessa". Tesista: Luigi Petricciuolo; Relatori: Giovanna Cassese, Francesco Izzo, Merj Nesi.
  18. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA TRIENNALE in Mineralogia (Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze per la Natura e per l'Ambiente, a.a. 2021/2022) dal titolo "Caratterizzazione mineropetrografica di ceramica archeologica da Pompei (Regio I, Insula I): Pompei

- Archaeological research project: Porta Stabia (IV-I sec. A.C.)". Tesista: Mariella Di Domenico; Relatore: Alessio Langella; Correlatore: Francesco Izzo.
19. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA TRIENNALE in Fondamenti di Scienze della Terra (DST, Università degli Studi del Sannio, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2021/2022) dal titolo "Analisi mofro-composizionale di biominerali patologici". Tesista: Mario Matrangolo; Relatore: Chiara Germinario; Correlatore: Francesco Izzo.
  20. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA in Mineralogia (Dipartimento di Scienza della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2022/2023). Tesista: Luciana Caputo; Relatore: Giuseppina Balassone; Correlatore: Diana Barra, Francesco Izzo.
  21. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE in Mineralogia (Dipartimento di Scienza della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2023/2024) dal titolo "Analisi spettroscopica non distruttiva (ER-FTIR) della Collezione Cristalli Artificiali del Real Museo Mineralogico di Napoli". Tesista: Mariapia Pietropaolo; Relatore: Alessio Langella; Correlatore: Piergiulio Cappelletti, Francesco Izzo.
  22. RELATORE DI TESI DI LAUREA TRIENNALE in Mineralogia (Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze per la Natura e per l'Ambiente, a.a. 2023/2024) dal titolo "Analisi FTIR di microplastiche e minerali nei sedimenti marini del Nahal Kidron (Mar Morto, Israele)". Tesista: Rosa Sarnataro; Relatore: Francesco Izzo; Correlatore: Alessio Langella, Akos Kalman
  23. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA in Mineralogia Applicata (Dipartimento di Scienza della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2024/2025) dal titolo "Processo di arricchimento di zeoliti naturali per applicazioni farmaceutiche". Tesista: Francesca Simeone; Relatore: Alessio Langella; Correlatore: Francesco Izzo.
  24. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA TRIENNALE in Mineralogia (Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze per la Natura e per l'Ambiente, a.a. 2023/2024) dal titolo "Proprietà tecnologiche del Tufo Giallo Napoletano per il recupero e la valorizzazione di biorifiuti marini". Tesista: Michela Visone; Relatore: Alessio Langella; Correlatore: Francesco Izzo.
  25. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA in Geologia Stratigrafica e Geomorfologia (Dipartimento di Scienza della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2023/2024) dal titolo "Funzionalizzazione di zeoliti naturali per applicazioni ambientali". Tesista: Ferdinando Verolino; Relatore: Carlo Donadio; Correlatori: Nicola Mondillo, Alessio Langella, Sergio Bravi, Francesco Izzo, Roberta Parlavecchia.
  26. CORRELATORE DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE in Mineralogia (Dipartimento di Scienza della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2024/2025) dal titolo "Funzionalizzazione di zeoliti naturali per applicazioni ambientali". Tesista: Antonio Scafuri; Relatore: Alessio Langella; Correlatore: Francesco Izzo.
  27. CO-TUTOR TESI DI DOTTORATO XXXIX CICLO: Implicazioni cliniche ed ambientali dei processi di biomineralizzazione indotta e controllata. Candidato: Muhammad Muslim. Tutor: Prof. Alessio Langella; Co-tutor: Dr. Francesco Izzo
  28. DOCENTE REFERENTE DI CORSO per il Progetto ORIZZONTI (COINOR, Università degli Studi di Napoli) per l'anno scolastico 2022/2023 presso ISS "Righi Nervi Solimena" di Santa Maria Capua Vetere (CE).
  29. DOCENTE REFERENTE DI CORSO per il Progetto ORIZZONTI (COINOR, Università degli Studi di Napoli) per l'anno scolastico 2023/2024 presso l'Istituto Salesiano "Sacro Cuore di Maria" di Caserta (CE).
  30. DOCENTE REFERENTE DI CORSO per il Progetto ORIZZONTI (COINOR, Università degli Studi di Napoli) per l'anno scolastico 2024/2025 presso il Liceo Scientifico Giannone di Caserta (CE), sede Caiazzo.

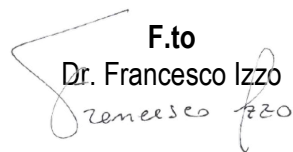
**Partecipazione a comitati editoriali di riviste**

**Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, associazure e afferenze**

31. DOCENTE REFERENTE DI CORSO per il Progetto ORIZZONTI Young Edition (COINOR, Università degli Studi di Napoli) per l'anno scolastico 2024/2025 presso l'Istituto di Istruzione Superiore Francesco Giordani di Caserta (CE).
1. Topic EDITOR per la rivista scientifica internazionale CRYSTALS di MDPI Multidisciplinary Digital Publishing Institute (<https://www.mdpi.com/journal/crystals>) da settembre 2020 ad agosto 2021.
2. GUEST EDITOR per la Special Issue "Advances in Archaeological Science during COVID-19 pandemic" della rivista scientifica internazionale Journal of Archaeological Science: Reports (<http://www.associazioneaiar.com/wp/eventi/xi-congresso-nazionale/>)
1. Vincitore della BORSA DI STUDIO DEL BANDO DI SELEZIONE PER LA MOBILITA' **ERASMUS 2012/2013** per lo svolgimento di attività di tirocinio presso Dipartimento di Mineralogia e Petrologia, University of Granada, Spagna (aprile 2013 – luglio 2013). dal 11-04-2013 al 12-07-2017
2. Vincitore del **GRANT "Sportello Giovani 2017"** conferito dall'Associazione Italiana di Archeometria AIAR per la partecipazione all'International Summer School "Environment-Material interaction. Preventive conservation of built heritage and industrial archaeology" (luglio 2017) presso la Budapest University of Technology and Economics (Ungheria). dal 26-05-2017 al 26-05-2017
3. Vincitore del GRANT stanziato dalla Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) 2017 per la partecipazione a titolo gratuito al Congresso Congiunto AIV-SGI-SIMP-SoGel (Pisa 3-6 settembre 2017). dal 30-06-2017 al 30-06-2017
4. Vincitore del GRANT stanziato da ZEOCEM per la partecipazione all'evento "10th International Conference on the Occurrence, Properties, and Utilization of Natural Zeolites" a Cracovia (Polonia) dal 24 al 29 luglio 2018. dal 30-04-2018 al 30-04-2018
5. Vincitore del GRANT per la partecipazione al workshop "Microscopi Giganti: introduzione alle applicazioni delle grandi sorgenti" presso l'Università degli Studi di Milano, 13 maggio 2019, stanziato dal Comitato Organizzatore dal 07-05-2019 al 07-05-2019 2020
6. **MINERALS TRAVEL AWARDS** – premio conferito in data 23/04/2020 da parte di una Commissione della rivista scientifica internazionale MINERALS presieduta dall'Editor-in-Chief. Il premio viene conferito a giovani ricercatori (post-doc e studenti di dottorato) sulla base della valutazione di titoli, pubblicazioni e attività di ricerca in corso dal 23-04-2020 al 23-04-2020
7. **Best Paper FORTMED 2025** – premio conferito durante la Conferenza Fortifications of the Mediterranean Coast (Caserta, 10-12 aprile 2025) per il topic 4 – Characterization of Geomaterials.
8. Membro di CRACS (*Center for Research on Archaeometry and Conservation Science*), dal 2022 ad oggi, organizzazione accademica formata dal Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e il Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST) dell'Università degli Studi del Sannio di Benevento. Il suo obiettivo è di promuovere, organizzare e sviluppare il dibattito scientifico e gli approcci altamente interdisciplinari della ricerca geologica per l'Archeometria e i Beni Culturali.
9. Membro della SIMP (Società Italiana di Mineralogia e Petrografia), dal 2014 ad oggi.
10. Membro dell'AIAR (Associazione Italiana di archeometria), dal 2014 ad oggi.
11. Membro di AIPEA (*Association Internationale pour l'Étude des Argiles*), dal 2023 ad oggi.
12. Membro di INZA (*International Natural Zeolite Association*), dal 2018 ad oggi.
13. Membro di SGI (Società Geologica Italiana), dal 2024 ad oggi.
14. Membro di EGU (*European Geosciences Union*), dal 2024 ad oggi.
15. Membro di IAGC (*International Association of GeoChemistry*), dal 2025 ad oggi.
16. Conseguimento **dell'Abilitazione Scientifica Nazionale** alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 04/A1 - GEOCHIMICA,

MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI. La validità dell'Abilitazione è di dieci anni a decorrere dal 21/10/2022 e avrà scadenza il 21/10/2033.

Napoli, 16 gennaio 2026

F.to  
Dr. Francesco Izzo  


---

CURRICULUM SCIENTIFICO PROFESSIONALE REDATTO AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL D.P.R.28.12.2000, N. 445 *ss.mm.ii.*

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni (Art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e *ss.mm.ii.*) Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (Art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e *ss.mm.ii.*). Il sottoscritto IZZO FRANCESCO nato a Piedimonte Matese (Prov. CE ) il 13/10/1984, residente in Piedimonte Matese (CE), Via Matese n.61, telefono 3281877016, Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 (e *ss.mm.ii.*) concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modifiche ed integrazioni; Vista la Legge 12 novembre 2011, n. 183 (e *ss.mm.ii.*) ed in particolare l'art. 15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive (\*); Consapevole che, ai sensi dell'art.76 del DPR 445/2000 e *ss.mm.ii.*, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità: **che quanto dichiarato nel seguente curriculum vitae comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica corrisponde a verità**

---