



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DELLA  
BASILICATA**

**ALLEGATO 1**

## **CURRICULUM VITAE**

**DOTT. MICHELE PATERNOSTER**

## INDICE

### **Dati Personali**

### **Breve presentazione del candidato**

#### **1. Elenco titoli**

#### **2. Istruzione e formazione**

#### **3. Esperienze lavorative, di studio e ricerca, in Italia e all'estero**

#### **4. Attività Didattica**

4.1 Attività didattica istituzionale.

4.2 Attività di tutoraggio e supervisione di tesi di laurea, di dottorato e assegni di ricerca.

4.3 Partecipazione al collegio dei docenti di dottorati di ricerca.

4.4 Attività di orientamento e tutorato.

#### **5. Attività di Ricerca**

5.1. Elenco pubblicazioni.

5.2 Organizzazione o partecipazione come relatore o convener a convegni di carattere scientifico nazionali e internazionali.

5.3 Partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche nazionali e internazionali.

5.4 Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

5.5 Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private.

5.6 Responsabilità scientifica di progetti di ricerca finanziati da Università degli studi della Basilicata

5.7 Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca a livello nazionale o internazionale.

5.8 Afferenze a società scientifiche, incarichi di ricerca presso enti di ricerca.

5.9. Partecipazione a congressi, convegni e riunioni scientifiche

#### **6. Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo**

6.1 Commissioni per assegno di ricerca, ricercatore, collaboratore tecnico, Università degli studi della Basilicata ed enti di ricerca.

6.2 Commissioni esaminatrici per incarichi di ricerca.

#### **7. Terza missione**

7.1 Trasferimento tecnologico.

7.2 Attività di divulgazione scientifica e culturali.

## DATI PERSONALI

Nato a Potenza (PZ) il 05 febbraio 1973

Codice Fiscale: PTRMHL73B05G942J

Residente e domiciliato in Piazza della Costituzione Italiana n. 42, 85100 Potenza

Tel.: +39 971 205832; cellulare 347-7281398;

e-mail: michele.paternoster@unibas.it

**Ricercatore Universitario a tempo indeterminato** per il settore scientifico disciplinare GEOS-01/C Geochimica e Vulcanologia (ex GEO/08 Geochimica e Vulcanologia) con presa di servizio presso la Facoltà di SCIENZE MM. FF. NN. dell'Università degli Studi della Basilicata in data **02/10/2006**, afferente attualmente al Dipartimento di Scienze di Base e Applicate dell'Università degli studi della Basilicata

Author ID (SCOPUS): 6603237624

<http://orcid.org/0000-0003-0212-0949>

Web of Science Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/265589>

Publons/Researcher ID: L-4636-2016

## BREVE PRESENTAZIONE DEL CANDIDATO

Michele Paternoster si è laureato in Scienze Geologiche il 18/07/1999 presso l'Università degli Studi della Basilicata con votazione 110/110, con una Tesi di Laurea Sperimentale in geochimica dal titolo: "Caratterizzazione geochimica di fluidi dell'appennino meridionale" (Relatore: Prof. G. Mongelli). Nel 2005 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Geochimica (XVI ciclo) presso il Dipartimento di Chimica e Fisica della Terra ed applicazioni alle georisorse ed ai rischi naturali (CFTA) dell'Università degli Studi di Palermo. La dissertazione finale ha avuto come titolo: Mount Vulture volcano: a geochemical contribution to the origin of fluids and to a better definition of its geodynamic setting (Tutor: Prof. M. Nuccio).

Dal 06/10/2006 ad oggi è Ricercatore a tempo indeterminato per il settore scientifico disciplinare GEOS-01/C Geochimica e Vulcanologia (ex GEO/08 Geochimica e Vulcanologia), afferente al Dipartimento di Scienze di Base e Applicate dell'Università degli studi della Basilicata

Nell'aprile 2017 ha conseguito l'Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di **Professore di II fascia** nel Settore Concorsuale 04/A1 - geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse ed applicazioni per il SSD GEO/08 "geochimica e vulcanologia", valida fino al 10-04-2029.

Nel marzo 2025 ha conseguito l'Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di **Professore di I fascia** nel Settore Concorsuale 04/A1 - geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse ed applicazioni per il SSD GEO/08 "geochimica e vulcanologia", valida fino al 07/03/2037.

Dal 2015 è stato nominato con decreto rettorale quale Responsabile scientifico del laboratorio di didattica e di ricerca di Geochimica Ambientale del Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata

È stato coordinatore del Master universitario di I livello "Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali-IRIS" per a.a. 2020-2021 organizzato dal Dipartimento di Scienze (Università degli Studi della Basilicata). Dal 2007/2008 è stato titolare di vari insegnamenti, quali Geochimica Ambientale, Geochimica Isotopica, Vulcanologia,

Environmental Geochemistry (tenuto in lingua inglese), attualmente è titolare degli insegnamenti di Monitoraggio Geochimico e Rischio Vulcanico (6 CFU- 56 ore) del corso di Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse dell'Università degli Studi della Basilicata, e del modulo di Vulcanologia (5 CFU- 52 ore) in co-docenza con il prof. G. Mongelli per l'insegnamento di Geochimica e Vulcanologia del Corso di laurea Triennale in Geologia, Ambiente e Rischi dell'Università degli studi della Basilicata. Dall'anno accademico 2007-2008 ad oggi è stato componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in Scienze del Dipartimento di Scienze (Università degli studi della Basilicata). Dall'anno accademico 2004/2005 ad oggi è stato Tutor di n. 5 tesi di Dottorato di Ricerca, Co-Tutor di n. 1 tesi di Dottorato di Ricerca, responsabile scientifico di n. 1 assegno di ricerca e revisore di n. 2 Tesi di Dottorato di Ricerca per candidati di università italiane, relatore di n. 8 tesi di Laurea Triennale e Magistrale, correlatore di n. 15 tesi di Laurea Triennale e Magistrale, Tutor universitario per n. 5 tesi per il conseguimento del titolo di Master universitario di I livello (IRIS-Università Degli Studi Della Basilicata).

Dal 2020 ad oggi ricopre la carica di Responsabile dell'Assicurazione di Qualità (RAQ) del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate, dal 2016 al 2024 è stato nominato come Componente del Dipartimento di Scienze nella Commissione di Ateneo per l'Alta Formazione. Negli anni ha svolto una intensa attività istituzionale, organizzativa, di servizio e di trasferimento scientifico e culturale all'Università degli studi della Basilicata. È Socio fondatore di "UNIGEO S.r.l." spin off accademico dell'Università degli studi della Basilicata

È stato responsabile scientifico di unità locali di Università Degli Studi Della Basilicata per progetti di ricerca nazionali (PRIN-PNRR) ed internazionali ammessi a finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari, è stato coordinatore scientifico del WP1 (Conceptualisation and characterisation of the studied water bodies), del progetto Eranetmed-Water 13-051-CrITERIA finanziato dalla Unione Europea tramite network "Euro- Mediterranean Cooperation through Eranet joint activities and Beyond (ERANETMED). È stato responsabile scientifico di diversi studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private (Agenzia regionale della protezione dell'ambiente in Basilicata-ARPAB, Consorzio Nazionale interuniversitario per le scienze del mare (Conisma), INGV, comune di Tramutola, Ente Parco Naturale Regionale del Vulture, Università di Sassari, Fondazione Eni Enrico Mattei). Ha partecipato alle attività di gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni a livello nazionale e internazionale.

È socio ordinario della Società Geochimica italiana, associato alla European Association of Geochemistry (EAG), alla Società Geologica italiana (dal 2019 al 2023), al Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare (CONISMA). Dal 2014 ad oggi gli è stato attribuito incarico di Ricerca presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), sezione di Palermo.

Le attività di ricerca rientrano prevalentemente nell'ambito della geochimica dei fluidi, con particolare riguardo ai processi di interazione acqua-gas-roccia, allo studio del comportamento geochimico di elementi maggiori, minori ed in tracce in diverse matrici (acqua e sedimento) per finalità ambientali e per lo sfruttamento delle georisorse, alla geochimica dei gas nobili come traccianti dell'origine dei fluidi in aree continentali, delle sorgenti di calore e delle interazioni con processi sismogenetici in aree ad alta sismicità, all'utilizzo degli isotopi stabili ed instabili per la definizione dell'origine dei fluidi e la comprensione delle modalità di alimentazione, di circolazione e dei tempi di residenza delle acque sotterranee. E' autore di 147 pubblicazioni scientifiche, di cui: 2 lavori dattiloscritti, 43 articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali peer-review, n.3 review pubblicati su riviste internazionali peer-review, n. 3 articolo scientifici pubblicati su riviste nazionali peer-review, n. 5 articoli scientifici pubblicati su volumi e collane editoriali nazionali, n.4 conference

paper pubblicati su riviste scientifiche nazionali ed internazionali, n. 87 abstracts presentati a Congressi nazionali ed internazionali (citazioni 977, H-index 21, fonte Scopus).

## 1. ELENCO TITOLI

**Abilitazione scientifica nazionale** alle funzioni di **Professore di I fascia** nel Settore Concorsuale 04/A1 - geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse ed applicazioni per il SSD GEO/08 “geochimica e vulcanologia”, conseguita il 07-03-2025 e valida fino al 07/03/2037.

**Abilitazione scientifica nazionale** alle funzioni di **Professore di II fascia** nel Settore Concorsuale 04/A1 - geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse ed applicazioni per il SSD GEO/08 “geochimica e vulcanologia”, conseguita il 10-04-2017 e valida fino al 10-04-2029.

**Ricercatore Universitario a tempo indeterminato** per il settore scientifico disciplinare GEOS-01/C Geochimica e Vulcanologia (ex GEO/08 Geochimica e Vulcanologia) con presa di servizio presso la Facoltà di SCIENZE MM. FF. NN. dell’Università degli Studi della Basilicata in data **02/10/2006**, afferente attualmente al Dipartimento di Scienze di Base e Applicate dell’Università degli studi della Basilicata

**Vincitore** del V Concorso Nazionale Studi e Ricerche sulla Basilicata- Sezione progetti di Ricerca, per il progetto “Monte Vulture (Appennino meridionale): un contributo geochimico all’origine dei fluidi e ad una migliore definizione del suo inquadramento geodinamico”, bando della Presidenza del Consiglio della Regione Basilicata, Potenza 12/12/2005.

## 2. ISTRUZIONE E FORMAZIONE

**Dottore di ricerca (Ph.D)** in Geochimica (XVI Ciclo, 2001/2004 - cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo), Dipartimento di Chimica e Fisica della Terra ed applicazioni alle georisorse e ai rischi naturali (CFTA), Università degli Studi di Palermo, titolo della tesi di dottorato: Mt. Vulture Volcano: a geochemical contribution to the origin of fluids and to a better definition of its geodynamic setting (Tutor: Prof. Mario Nuccio), conseguito nel Febbraio 2005.

**Laurea quinquennale in Scienze Geologiche** (86/S Scienze geologiche), presso l’Università degli Studi della Basilicata, con voto 110/110, tesi in geochimica dal titolo: Caratterizzazione geochimica di fluidi dell’Appennino meridionale (relatore: prof. Giovanni Mongelli), Luglio 1999.

## 3. ESPERIENZE LAVORATIVE, DI STUDIO E RICERCA, IN ITALIA E ALL’ESTERO

**Assegno di Ricerca** della durata di 16 mesi presso l’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Sezione di Palermo, da giugno 2005 ad ottobre 2006.

**Visiting student** presso il centro di ricerca SUERC (Scottish Universities Research and Reactor Centre) in East Kilbride, Glasgow (Scozia). Referente: Dott. Finlay Stuart, da gennaio 2004 a Marzo 2004.

**Contratto di ricerca** di durata annuale con Centro di Geodinamica dell’Università degli Studi della Basilicata, per la seguente prestazione “Caratterizzazione geochimica ed idrochimica delle acque dell’alta Val D’Agri”, commissionata nell’ambito della ricerca Progetto POP – Agrifluid (misura 9.4), finanziata con fondi POP-FERS 1994-1999, da gennaio 2000 a dicembre 2000

**Contratto di ricerca** con il Dipartimento di Scienze Geologiche, Università Degli Studi Roma Tre, a svolgere la seguente prestazione: “Campionature periodiche e monitoraggio di alcune sorgenti dell’area molisano-campana”, da aprile 1998 – giugno 1999.

## 4. ATTIVITÀ DIDATTICA

**Responsabile scientifico del laboratorio di didattica e di ricerca di Geochimica Ambientale** del Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata Decreto rettorale di nomina n. 308 del 26-06-2015. **DAL 2015 AD OGGI.**

### 4.1 ATTIVITÀ DIDATTICA ISTITUZIONALE

L'attività didattica svolta dall'anno accademico 2007-2008 ad oggi presso l'Università degli Studi della Basilicata è stata relativa agli insegnamenti afferenti al Settore Scientifico Disciplinare GEO/08 (Geochimica e Vulcanologia) attraverso lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio, ed attività di campo, come di seguito riportate e suddivise per anno accademico.

- ◆ **Presidente delle commissioni di esame degli insegnamenti afferenti al Gruppo Scientifico-Disciplinare 04/GEOS-01 – MINERALOGIA, PETROLOGIA, GEOCHIMICA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE E APPLICAZIONI** con Settore Scientifico-Disciplinare (S.S.D.) GEOS-01/C Geochimica e Vulcanologia, attribuiti tramite affidamento diretto mediante contratto di diritto privato dal Dipartimento di Scienze di Base e Applicate (Ex Dipartimento di Scienze) dell'Università degli studi della Basilicata
- ◆ Componente delle commissioni di esame nell'ambito degli insegnamenti afferenti al Gruppo Scientifico-Disciplinare 04/GEOS-01 – MINERALOGIA, PETROLOGIA, GEOCHIMICA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE E APPLICAZIONI con Settore Scientifico-Disciplinare (S.S.D.) GEOS-01/B Petrografia e Petrologia e S.S.D. GEOS-01/C Geochimica e Vulcanologia.
- ◆ Partecipazione alle Commissioni di Esame di Laurea (Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, in Scienze Geologiche Ambientali e Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche per l'Ambiente, Geoscienze e Georisorse, Geologia, Ambiente e Rischi).
- ◆ **Presidente della Commissione di esame finale del Master Universitario di I livello "Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali-IRIS"** a.a. 2020-2021 organizzato dal Dipartimento di Scienze (Università Degli Studi Della Basilicata).
- ◆ **Presidente della Commissione dei seguenti esami/moduli del Master Universitario di I livello "Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali-IRIS"** per a.a. 2020-2021 organizzato dal Dipartimento di Scienze (Università Degli Studi Della Basilicata): Modulo 1: Introduzione al sistema petrolifero -8 CFU; Modulo 2: Ricerca prospezione e produzione di idrocarburi-6 CFU; Modulo 3: Tecniche e metodi di monitoraggio ambientale- 10 CFU; Modulo 4: Sicurezza e monitoraggio ambientale delle attività di upstream -8 CFU; M040SEM: Attività pratiche e seminari; M040ALTRE: Altre attività.
- ◆ **Anno accademico 2024/2025**  
Docente per la "Summer school on in situ measurements and sampling of volcanic gases", organizzato da Società geochimica italiana (SoGeI), Dipartimento di Scienze della Terra dell'università degli Studi di Firenze, Università degli studi di Palermo e INGV, Isola di Vulcano, 9-13 giugno 2025.
- ◆ **Anni accademici 2025/2026-2024/2025-2023/2024- 2022/2023-2021/2022**  
Affidamento diretto ai sensi dell'art. 6, comma 4, L 240/2010 dell'insegnamento di "Monitoraggio geochimico e rischio vulcanico" (6 CFU) della Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse dell'Università degli Studi della Basilicata,
- ◆ **Anni accademici 2025/2026-2024/2025-2023/2024**  
Affidamento diretto ai sensi dell'art. 6, comma 4, L 240/2010 in co-docenza dell'insegnamento di "Geochimica e Vulcanologia" (5 CFU, modulo Vulcanologia) della Laurea Triennale in Scienze

geologiche ambientali dell'Università degli studi della Basilicata.

◆ **Anno accademico 2023/2024**

Docente per la “Summer school on in situ measurements and sampling of volcanic gases”, organizzato da Società geochimica italiana (SoGeI), Dipartimento di Scienze della Terra dell’università degli Studi di Firenze, Università degli studi di Palermo e INGV, Isola di Vulcano, 17-22 giugno 2024.

◆ **Anno accademico 2020/2021**

Affidamento diretto ai sensi dell’art. 6, comma 4, L 240/2010 dell’insegnamento di "Geochimica Ambientale" (6 CFU) della Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse dell'Università degli studi della Basilicata

◆ **Anno accademico 2020/2021**

Affidamento diretto ai sensi dell’art. 23, L 240/2010 dell’insegnamento di "Diffusione, rilevazione e monitoraggio di inquinanti nel suolo e nei sedimenti" (1 CFU -8 ore) nell’ambito del Corso di master Universitario di I livello “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali-IRIS”, a.a. 2020-2021 organizzato dal Dipartimento di Scienze (Università Degli Studi Della Basilicata).

Affidamento diretto ai sensi dell’art. 23, L 240/2010 dell’insegnamento di "Diffusione, rilevazione e monitoraggio di inquinanti nelle acque superficiali e sotterranee" (1 CFU -8 ore) nell’ambito del Corso di master Universitario di I livello “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali”, a.a. 2020-2021 organizzato dal Dipartimento di Scienze (Università Degli Studi Della Basilicata).

◆ **Anni accademici: 2019/2020; 2018/2019; 2017/2018; 2016/2017; 2015/2016; 2014/2015.**

Affidamento diretto ai sensi dell’art. 6, comma 4, L 240/2010 dell’insegnamento di "Environmental Geochemistry" (6 CFU) della Laurea Magistrale Internazionale in Geosciences and Georesources dell'Università degli Studi della Basilicata, tenuto in lingua Inglese.

◆ **Anno accademico 2017/2018**

Affidamento diretto di 1 CFU dell'iniziativa Obiettivo Formativo SMART Natural Resources -OF1, organizzato dalla Scuola di Ingegneria, Laboratorio LATIBI dell'Università degli Studi della Basilicata, 19-21 dicembre 2017.

◆ **Anno accademico 2015/2016**

Affidamento diretto ai sensi dell’art. 6, comma 4, L 240/2010 dell’insegnamento di Modulo di insegnamento MD.1.B "Tutela e salvaguardia della salute e dell'ambiente", Unità didattica: Monitoraggio di inquinanti nell'acqua (2 CFU-16 ore) per il Master Universitario di II livello in "Idrocarburi e Riserve" organizzato dall'Università degli Studi della Basilicata nell'ambito del Curriculum "Safety and Environmental Technologies".

◆ **Anni accademici 2014/2015; 2013/2014; 2012/2013; 2011/2012**

Affidamento diretto ai sensi dell’art. 6, comma 4, L 240/2010 dell’insegnamento di Geochimica isotopica (6 CFU) della Laurea triennale in Scienze Geologiche dell'Università degli studi della Basilicata

◆ **Anno accademico 2011/2012**

Affidamento diretto ai sensi dell’art. 6, comma 4, L 240/2010 dell’insegnamento di Geochimica ambientale (6 CFU) del Master di 1° livello in "Applicazioni delle Geoscienze per la gestione delle risorse e le mitigazione dei rischi naturali", proponente Università degli studi della Basilicata

◆ **Anni accademici 2009/2010-2008/2009-2007/2008**

Affidamento diretto dell’insegnamento di Vulcanologia (5 CFU) della Laurea triennale in Scienze Geologiche dell'Università degli studi della Basilicata

## 4.2 ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO E SUPERVISIONE DI TESI DI LAUREA, DI DOTTORATO E ASSEGNI DI RICERCA

### ◆ TESI DI LAUREA

Dall'anno accademico 2004/2005 ad oggi è stata relatore di n.8 tesi di Laurea Triennale e Magistrale, correlatore di n. 15 tesi di Laurea Triennale e Magistrale, di seguito si riporta l'elenco dettagliato delle attività di supervisione e tutoraggio suddivise per anno accademico in ordine cronologico dalle più recenti.

#### **Anno accademico 2021-2022**

- Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche del laureando Carmine Cisullo, dal Titolo: Distribuzione dei parametri chimico-fisici della Colonna d'acqua del lago Piccolo, Bacino idrominerario del Monte Vulture.
- Correlatore di una tesi di Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse della laureanda Carmela Leonessa, dal Titolo: Caratterizzazione composizionale mineralogica e geochimica dei sedimenti fini del Lago di Pietra del Pertusillo, variazioni temporali/stratigrafiche ed eventuali correlazioni con gli idrocarburi.

#### **Anno accademico 2017-2018**

- Relatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Federica Langone, dal Titolo: Studio petrografico e geochimico dei lapilli tuffisitici del subsistema Lago Piccolo del Monte Vulture.

#### **Anno accademico 2016-2017**

- Correlatore di una tesi di Laurea Magistrale in geoscienze e georisorse del laureando Ferdinando Deluca, dal Titolo: Speciazione in acque ipotermali e termali della Sardegna centro-settentrionale: equilibri minerali e implicazioni geo-ambientali.

#### **Anno accademico 2015-2016**

- Relatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Ornella Lamorte, dal Titolo: La composizione chimica delle acque meteoriche dell'area del Monte Vulture.
- Relatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Giusy Tridente, dal Titolo: Caratteri chimici delle acque sotterranee in località Monte Milone e Palazzo San Gervasio.
- Relatore di una tesi di Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse della laureanda Antonella Forastiero, dal Titolo: Approccio metodologico integrato per l'analisi dei fattori determinanti la composizione chimica delle acque meteoriche nell'Alta Val D'Agri.
- Correlatore di una tesi di Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse del laureando Michele Parrillo, dal Titolo: Caratteri chimici delle fosforiti del Salento.
- Correlatore di una tesi di Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse della laureanda Rosita Disabato, dal Titolo: Caratterizzazione idrogeologica ed idrochimica del sistema acquifero dell'Alta Val Agri.
- Correlatore di una tesi di Laurea Magistrale in Geoscienze e Georisorse della laureanda Maria Assunta Musto, dal Titolo: Modellizzazione geochimica delle acque di falda dell'Alta Val D'Agri.

#### **Anno accademico 2014-2015**

- Relatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Maria Angela Cantalupo, dal Titolo: La distribuzione e speciazione di arsenico in acque ad uso potabile dell'area del Monte Vulture.
- Relatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Maria Carmela Ferrara,

dal Titolo: Le acque sulfuree di San Cataldo Bagni (Bella).

#### **Anno accademico 2013-2014**

- Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche del laureando Tiziano Mancini, dal Titolo: Caratterizzazione petrologica di un dicco di metadolerite affiorante a San Severino Lucano (Appennino meridionale).

#### **Anno accademico 2012-2013**

- Relatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche del laureando Ferdinando Deluca, dal Titolo: Determinazioni isotopiche di gas nobili in inclusioni fluide nelle vulcaniti del Monte Vulture.
- Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Roberta Raimondi, dal Titolo: Studio multidisciplinare della “Sorgente acqua sulfurea” di Calvello (PZ): proposta di un nuovo geosito.

#### **Anno accademico 2010-2011**

- Relatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Rosa Santochirico, dal Titolo: Petrogenesi della Alvikite del Subsistema di Imbandina (Monte Vulture).
- Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Luciana Lovallo, dal Titolo: Caratterizzazione chimica e petrografica delle lave carbonatiche del Subsistema Imbandina (Monte Vulture).
- Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche della laureanda Agnese Emanuela Bonomo, dal Titolo: Caratteri chimici ed isotopici di acque di falda ad elevata salinità della Nurra (Sardegna Nord-occidentale): implicazioni genetiche.
- Correlatore di una tesi di Laurea Specialistica In Prospezione e Monitoraggio Geoambientale del laureando Daniele Cammarota, dal Titolo: Il chimismo delle acque meteoriche nell’area di Potenza: Valutazione del contributo naturale ed antropogenico.
- Correlatore di una tesi di Laurea Specialistica In Prospezione e Monitoraggio Geoambientale del laureando Vincenzo Lovaglio, dal Titolo: Primi dati di composizione chimica delle acque meteoriche nell’area di Potenza.

#### **Anno accademico 2007-2008**

- Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche del laureando Rocco Cirigliano, dal Titolo: Caratterizzazione geochimica delle acque “Termali” della Basilicata.
- Correlatore di una tesi di Laurea Specialistica In Prospezione e Monitoraggio Geoambientale della laureanda Luana Rondanini, dal Titolo: Distribuzione elementale ed isotopica nelle acque dei laghi di Monticchio, Rionero In Vulture (Basilicata).

#### **Anno accademico 2004-2005**

- Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche del laureando Felice Finizio, dal Titolo: Caratterizzazione geochimica di sorgenti ad alto contenuto salino dell’area del Monte Vulture (Basilicata).

#### **◆ TESI DI MASTER**

Il sottoscritto ha ricoperto il ruolo di Tutor universitario per n. 5 lavori di tesi per il conseguimento del titolo di Mater universitario di I livello in “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali”, organizzato dal Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata, come di seguito riportato:

### **Anno accademico 2020-2021**

- Tutor Universitario per il lavoro di tesi del candidato Samuel Charlemagne Binong per Master Universitario di I livello in “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali”, organizzato dal Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata, dal titolo “Soil and subsoil protection for pollution: comparative analysis of international policies and standars”.
- Tutor Universitario per il lavoro di tesi del candidato Raffaele Notarfrancesco per Master Universitario di I livello in “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali”, organizzato dal Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata, dal titolo “Il Ruolo del Responsabile Ambientale nelle attività di Monitoraggio per il settore Oil & Gas”.

### **Anno accademico 2015-2016**

- Tutor Universitario per il lavoro di tesi della candidata Myriam Ielpo per Master Universitario di I livello in “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali”, organizzato dal Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata, dal titolo “Metodologie di indagine per il settore Offshore dell’industria oil&gas”.
- Tutor Universitario per il lavoro di tesi del candidato Tiziano Mancini per Master Universitario di I livello in “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali”, organizzato dal Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata, dal titolo “Caratterizzazione geochimica delle acque sotterranee lungo la condotta di reiniezione Costa Molina 2 (Val d’Agri)”.
- Tutor Universitario per il lavoro di tesi della candidata Debora Vizzo per Master Universitario di I livello in “Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali”, organizzato dal Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata, dal titolo “Analisi del monitoraggio della subsidenza delle attività minerarie in Alto Adriatico”.

### **◆ DOTTORATI DI RICERCA E ASSEGNI DI RICERCA**

Dall’anno 2007/2008 ad oggi è stato Tutor di n. 5 tesi di Dottorato di Ricerca, Co-Tutor di n. 1 tesi di Dottorato di Ricerca, Responsabile scientifico di n. 1 assegno di ricerca e Revisore di n. 2 Tesi di Dottorato di Ricerca, come di seguito riportato.

#### **Tutor di tesi di Dottorato di ricerca**

- Tutor: Dottorato di Ricerca in Sciences – Ciclo XXXVII- Dipartimento di Scienze di Base e Applicate, Università degli studi della Basilicata **Dott. Filippo Zummo**. Titolo Tesi PhD: “Geochemistry of paleofluids in mineralization along seismogenic faults in the irpinia area (southern italy)”.
- Tutor: Dottorato di ricerca in Appled biology and environmental safeguard – Ciclo XXXV- Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata **Dott. Dario Buttitta**. Titolo Tesi PhD: “Crustal deformations and fluid geochemistry: application of new approaches in some study areas of the Apennines”.
- Tutor: Dottorato di ricerca in Appled biology and environmental safeguard – Ciclo XXXIV- Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata **Dott.ssa Serena Panebianco**. Titolo Tesi: “Fluid injections in the subsurface: a multidisciplinary approach for better understanding their implications on induced seismicity and the environment”.

- Tutor: Dottorato di ricerca in Scienze della Terra – Ciclo XXVIII ciclo - Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata **Dott.ssa Elisabetta Fortunato**. Titolo Tesi PhD: “Multidisciplinary approach the environmental quality assesment of the Pietra del Pertusillo fresh-water reservoir (Basilicata, Italy)”.
- Tutor: Dottorato di ricerca in Scienze della Terra, Ciclo XXII, Dipartimento di Scienze Geologiche, Università degli studi della Basilicata **Dott. ssa Serena Parisi**. Titolo Tesi PhD: "Hydrogeochemical tracing of the groundwater flow pathways in the Mount Vulture volcanic aquifer system (Basilicata, southern Italy”.

#### **Co-Tutor di Tesi di Dottorato di ricerca**

- Co-Tutor: Dottorato di ricerca in Applied biology and environmental safeguard – Ciclo XXXIII- Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata **Dott. Ferdinando Deluca**. Titolo Tesi PhD: “Rare Earth Elements distribution and geochemical behavior in the Mt. Vulture volcanic groundwater, southern Italy”.

#### **Responsabile scientifico di Assegni di Ricerca**

- Responsabile scientifico Assegno di Ricerca del **Dott. Filippo Zummo**, dal Titolo “Analisi di dati chimici ed isotopici di acque di sorgente di acquiferi carbonatici e definizione di un modello concettuale geochimico”, durata 12 mesi (A.A. 2025-2026) , presso l’Università degli Studi della Basilicata – Dipartimento di Scienze di Base e Applicate (DiSBA), sede di Potenza – per la realizzazione del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo “Tech4You – Technologies for climate change adaptation and quality of life improvement”, Missione 4 Componente 2 Ambito di intervento Investimento 1.5, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR, finanziato dell’Unione europea – NextGenerationEU. Codice identificativo ECS00000009 – CUP C43C22000400006

#### **Revisore di Tesi di Dottorato**

- **Dott. Lorenzo Chemeri** - dottorato di ricerca in Research Methods In Science And Technology- XXXVII ciclo, Università degli Studi di URBINO. Titolo della tesi di dottorato: “Development of a water monitoring network in the Pesaro-Urbino province (northern Marche, central Italy) aimed at seismic precursors: a three-step hydrogeochemical approach to assess sampling sites’ suitability and sensitivity”.
- **Dott.ssa Iaria Fuoco**. Dottorato di ricerca in “Scienze e Ingegneria dell’Ambiente, delle Costruzioni e dell’Energia” – XXXIII ciclo, Università della Calabria. Titolo della Tesi di Dottorato: “Geochemical modelling of natural contaminants in groundwaters and their removal by membrane processes”.
- **Dott. Claudio Ventura**. Dottorato di ricerca in “Scienze della Terra e del Mare” - XXXII ciclo, Dipartimento di Scienze della Terra del Mare (DiSTem), Università degli Studi di Palermo. Titolo della Tesi di Dottorato: “Fluid geochemistry in seismic and volcanic settings with implication for geochemical monitoring: new approaches and methodologies”.

### **4.3 PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI DI DOTTORATI DI RICERCA**

Dall’anno accademico 2007-2008 ad oggi ha fatto parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca. Di seguito si riporta l’elenco dettagliato suddiviso per anno accademico e in ordine cronologico partendo dal più recente.

## Anno accademico 2025-2026

### PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO:

PROPOSTA [DOT208JXBA]  
(adesione completata il 20/05/2025)

Soggetto proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**  
Titolo: "**SCIENZE (in forma NON associata)**"  
Anno accademico di inizio: **2025/2026** - Ciclo: **41**

## Anno accademico 2024-2025

### Partecipazione al collegio 2024:

[DOT208JXBA]  
(adesione completata il 20/05/2024)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**  
Titolo: "**SCIENZE**"  
Anno accademico di inizio: **2024** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2023-2024

### Partecipazione al collegio 2023:

[DOT208JXBA]  
(adesione completata il 10/05/2023)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**  
Titolo: "**SCIENZE**"  
Anno accademico di inizio: **2023** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2022-2023

### Partecipazione al collegio 2022:

[DOT208JXBA]  
(adesione completata il 12/05/2022)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**  
Titolo: "**SCIENZE**"  
Anno accademico di inizio: **2022** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2021-2022

### Partecipazione al collegio 2021:

[DOT208JXBA]  
(adesione completata il 15/04/2021)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**  
Titolo: "**SCIENCES**"  
Anno accademico di inizio: **2021** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2020-2021

### Partecipazione al collegio 2020:

[DOT208JXBA]  
(adesione completata il 15/05/2020)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**  
Titolo: "**SCIENCES**"  
Anno accademico di inizio: **2020** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2019-2020

### Partecipazione al collegio 2019:

[DOT1438158]

(adesione completata il 20/03/2019)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: **"APPLIED BIOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFEGUARD"**

Anno accademico di inizio: **2019** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2018-2019

### Partecipazione al collegio 2018:

[DOT1438158]

(adesione completata il 09/03/2018)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: **"APPLIED BIOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFEGUARD"**

Anno accademico di inizio: **2018** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2017-2018

### Partecipazione al collegio 2017:

[DOT1438158]

(adesione completata il 26/05/2017)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: **"APPLIED BIOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFEGUARD"**

Anno accademico di inizio: **2017** - Ciclo: - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2013-2014

### Partecipazione al collegio 2013:

[DOT1338392]

(adesione completata il 01/08/2013)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: **"SCIENZE"**

Anno accademico di inizio: **2013** - Ciclo: **XXIX** - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2012-2013

### Partecipazione al collegio 2012:

[DOT0538741]

(adesione completata il 02/11/2012)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: **"SCIENZE DELLA TERRA"**

Anno accademico di inizio: **2012** - Ciclo: **XXVIII** - Durata: **3** anni

## Anno accademico 2011-2012

## Partecipazione al collegio 2011:

[DOT0538741]

(adesione completata il 08/10/2010)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: "**SCIENZE DELLA TERRA**"

Anno accademico di inizio: **2011** - Ciclo: **XXVII** - Durata: **3** anni

### Anno accademico 2010-2011

## Partecipazione al collegio 2010:

[DOT0538741]

(adesione completata il 08/10/2010)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: "**SCIENZE DELLA TERRA**"

Anno accademico di inizio: **2010** - Ciclo: **XXVI** - Durata: **3** anni

### Anno accademico 2008-2009

## Partecipazione al collegio 2008:

[DOT0538741]

(adesione completata il 09/12/2008)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: "**SCIENZE DELLA TERRA**"

Anno accademico di inizio: **2008** - Ciclo: **XXIV** - Durata: **3** anni

### Anno accademico 2007-2008

## Partecipazione al collegio 2007:

[DOT0538741]

(adesione completata il 27/12/2007)

Ateneo proponente: **Università degli Studi della BASILICATA**

Titolo: "**SCIENZE DELLA TERRA**"

Anno accademico di inizio: **2007** - Ciclo: **XXIII** - Durata: **3** anni

## 4.4 ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO E TUTORATO

### Anno 2025

- Percorso Geoambientale per le competenze trasversali per l'orientamento (PCTO) – Fattori abiotici e biotici del territorio, tematica: Petrografia - Vulcanologia - Geochimica Ambientale. Istituto Superiore Liceo scientifico Pasolini, Potenza, attività di laboratorio con escursione sul campo (Monte Vulture), Febbraio – aprile 2025.
- Percorso di potenziamento – orientamento “scienze della terra con curvatura geologico- ambientale energetica”. Liceo Scientifico Statale “G. Galilei” di Potenza, attività di laboratorio con escursione sul campo (Monte Vulture), Febbraio – Maggio 2025.
- Percorso di potenziamento – orientamento “scienze della terra con curvatura geologico- ambientale energetica”. Liceo Scientifico Statale “G. Galilei” di Potenza, seminario online dal titolo: la geochimica dei vulcani, 18-02-2025.
- Progetto lauree scientifiche (PLS- Geologia), attività di laboratorio ed escursione didattiche sul territorio regionale con vari istituti secondari di II grado.
- Giornata di orientamento rivolto agli studenti delle scuole secondarie di I grado, nell'ambito del Festival della scienza e della curiosità “Pensa Tu”, organizzato da Orizzonte degli Eventi e dal

micromondo s.r.l.- Percorsi tematici ed eventi culturali, Via D. Di Lascio n. 13, Località lago Sirino, 85040 Nemoli (Pz), 17 e 18 marzo 2025.

### **Anno 2024**

- Percorso di potenziamento – orientamento “scienze della terra con curvatura geologico- ambientale energetica”. Liceo Scientifico Statale “G. Galilei” di Potenza, attività di laboratorio con escursione sul campo (Monte Vulture), Aprile – Maggio 2024.
- Percorso per le competenze trasversali per l’orientamento (PCTO) – Percorso Geoambientale: attività di laboratorio, Febbraio 2024. Istituto Superiore Liceo scientifico Pasolini –Potenza.
- Progetto lauree scientifiche (PLS-Geologia), attività di laboratorio ed escursione didattiche sul territorio regionale con vari istituti secondari di II grado.
- Progetto lauree scientifiche (PLS-Geologia), seminario online dal titolo “Alla scoperta dei vulcani: forza esplosiva della Terra e i rischi associati”, rivolto ai docenti di vari istituti secondari di II grado, 29-04-2024.
- Giornata di orientamento presso l’istituto d’istruzione superiore G. Fortunato, sede Campus Via Monticchio n. 125, sede Levi, Rionero in Vulture (pz), 12 MARZO 2024.

### **Anno 2023**

- Percorso per le competenze trasversali per l’orientamento (PCTO) – Percorso Geoambientale: attività di laboratorio, marzo 2023. Istituto Superiore Liceo scientifico Pasolini –Potenza.
- Progetto lauree scientifiche (PLS-Geologia), attività di laboratorio ed escursione didattiche sul territorio regionale con vari istituti secondari di II grado.

### **Anno 2022**

- Percorso per le competenze trasversali per l’orientamento (PCTO) – Conoscere la tua regione: geologia, rocce, minerali e acque, attività di laboratorio, Febbraio – Marzo 2022. Istituto Superiore Liceo scientifico Pasolini –Potenza.
- Progetto lauree scientifiche (PLS- Geologia), attività di laboratorio ed escursione didattiche sul territorio regionale con vari istituti secondari di II grado.
- Progetto lauree scientifiche (PLS- Geologia), Seminario online dal Titolo: I Vulcani: un lungo viaggio tra eventi naturali catastrofici e il rischio ambientale (18 febbraio 2022)
- Art&Science across Italy: Seminario dal titolo “I colori dei minerali in Basilicata”, Università degli Studi della Basilicata, Potenza (30 Settembre 2022).

### **Anno 2021**

- Progetto lauree scientifiche (PLS- Geologia), Conoscere la Terra per custodirla- attività di laboratorio, seminari ed escursione didattiche sul territorio regionale con vari istituti secondari di II grado.

### **Anno 2020**

- Notte Europea dei Ricercatori: Seminario dal Titolo “Lucania: dal Vulture all’Oceano Tetide” (6 Novembre 2020).
- Progetto lauree scientifiche (PLS-Geologia), seminario online dal titolo “Il Monte Vulture: la storia millenaria di un anomalo Vulcano dell’Italia Meridionale”, rivolto ai docenti e studenti di vari istituti secondari di II grado, 25-02-2020.

### **Anno 2019**

- Art&Science across Italy: Seminario dal Titolo “Luna e Terra: identità geologiche simili o diverse?”, Università degli Studi della Basilicata, Potenza e Matera (27-28 Settembre 2019).

### Anno 2016

- Giornata di orientamento presso l’istituto d’istruzione superiore G. Fortunato, via Monticchio,125, Rionero in Vulture (pz), 13 maggio 2016.

### Anno 2011

- Notte Europea dei Ricercatori: Innovazione per il benessere, giornata espositiva. Potenza, 23-09-2011.

## 5. ATTIVITÀ DI RICERCA

### 5.1. ELENCO PUBBLICAZIONI

Si riporta l’elenco completo delle 147 pubblicazioni dalle quali si evince la continuità temporale, così articolata: n. 2 lavori dattiloscritti, n. 45 articoli scientifici pubblicati su riviste nazionali ed internazionali peer-review, n.3 review pubblicati su riviste internazionali peer-review, n. 5 conference paper pubblicati su riviste scientifiche nazionali ed internazionali, n. 86 Abstracts presentati a Congressi nazionali ed internazionali; n. 6 pubblicazioni su volumi e collane editoriali nazionali (citazioni **985**, **H-index** **21**, **fonte** **Scopus**, <https://www.scopus.com/pages/citationOverview?key=37f36a4e-7060-4def-8cbd-d7b7651047fe&origin=resultlist>).

#### Lavori dattiloscritti

1. **Paternoster M. (2005)** - Tesi di Dottorato: Mount Vulture volcano: a geochemical contribution to the origin of fluids and to a better definition of its geodynamic setting (Tutor: Prof. M. Nuccio), 88pp.
2. **Paternoster M. (1999)** - Tesi di Laurea: Caratterizzazione geochemica di fluidi dell’appennino meridionale” (Relatore: Prof. G. Mongelli), 139pp.

#### Articoli pubblicati su riviste scientifiche nazionali ed internazionali con peer-review

3. Schirripa Spagnolo, G., Gori, F., Barberio, M.D., Boschetti, T., Marchesini, B., Ruggeri, G., Caracausi, A., Sciarra, A., **Paternoster, M.**, Novella, D., Barbieri, M., Petitta, M., Billi, A., Carminati, E. (2025). Seismically induced fault leakage from the Val d'Agri hydrocarbon reservoir (Southern Italy). STOTEN 975, 179193, 10.1016/j.scitotenv.2025.179193.
4. Carnevale, G.; Caracausi, A.; Coltorti, M.; Faccini, B.; Marras, G.; **Paternoster, M.**; Rotolo, S.G.; Stagno, V.; Zanon, V.; Zummo, F. (2025). CO<sub>2</sub>-Rich Xenoliths at Mt. Vulture Volcano (Southern Italy): New Constraints on the Volcano Plumbing System. Terra Nova, 2025; 37:41–48, 10.1111/ter.12745.
5. Fazi S, Cabassi J, Capecchiacci F, Callieri C, Eckert EM, Amalfitano S, Pasquini L, Bertoni R, Vaselli O, Tassi F, Boehrer B, Pecoraino G, Li Vigni L, Calabrese S, Procesi M, **Paternoster M.** (2025). Biogeochemical and microbial community structure differently modulates CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub> dynamics in two adjacent volcanic lakes (Monticchio, Italy). Ecohydrol Hydrobiol 25(1):42–53, 10.1016/j.ecohyd.2023.12.003
6. Zummo, F., Álvarez-Valero, A. M.; Billi, A.; Buttitta, D.; Caracausi, A.; Carnevale, G.; Marchesini, B.; **Paternoster, M.** (2024). Tracing a Mantle Component in Both Paleo and Modern Fluids Along Seismogenic

Faults of Southern Italy. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, Vol. 25, Issue 1, November 2024, Article number e2024GC011816, 10.1029/2024GC011816.

7. Buttitta, D., Capasso, G., **Paternoster, M.**, Barberio, M. D., Gori, F., Petitta, M., Picozzi, M., Caracausi, A. (2023). Regulation of deep carbon degassing by gas-rock-water interactions in a seismic region of Southern Italy. *Science of The Total Environment*, vol. 897, 1 November 2023, 10.1016/j.scitotenv.2023.165367.
8. Gori F., **Paternoster M.**, Barbieri M., Buttitta D., Caracausi A., Parente A., Sulli A., Petitta M. (2023). Hydrogeochemical multi-component approach to assess fluids upwelling and mixing in shallow carbonate-evaporitic aquifers (Contursi area, southern Apennines, Italy). *Journal of Hydrology* 618, 129258, 10.1016/j.jhydrol.2023.129258.
9. Carnevale G., Caracausi A., Rotolo S.G., **Paternoster M.**, and Zanon V. (2022). New Inferences on Magma Dynamics in Melilitite-Carbonatite Volcanoes: The Case Study of Mt. Vulture (Southern Italy). *Geophysical Research Letters*, Vol. 49, Issue 21, article number e2022GL099075, 10.1029/2022GL099075.
10. Caracausi, A., Buttitta, D., Picozzi, M., **Paternoster M.**, Stabile T.A. (2022). Earthquakes control the impulsive nature of crustal helium degassing to the atmosphere. *Commun Earth Environ (Nature)* 3, 224 (2022). <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00549-9>
11. Randazzo P, Caracausi A., Aiuppa A., Cardellini C., Chiodini G., Apollaro C., **Paternoster M.**, Rosiello A., Vespasiano G. (2022). Active degassing of crustal CO<sub>2</sub> in areas of tectonic collision: A case study from the Pollino and Calabria sectors (Southern Italy). *Front. Earth Sci.* 10:946707. doi: 10.3389/feart.2022.946707.
12. Rizzo G., Buccione R., **Paternoster M.**, Laurita S., Bloise L., Calabrese E., Sinisi R., Mongelli G. (2021). Petrography and geochemistry of the leucocratic rocks in the ophiolites from the pollino massif (Southern Italy). *Minerals*, Vol. 11, Issue 11, Article number 1264, doi: 10.3390/min11111264.
13. **Paternoster M.**, Buccione R., Canora F., Buttitta D., Panebianco S., Rizzo G., Sinisi R., Summa V., Mongelli G. (2021) - Hydrogeochemistry and Groundwater Quality Assessment in the High Agri Valley (Southern Italy). *Geofluids*, Volume 2021. Article number 6664164, 10.1155/2021/6664164.
14. **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R., Vilardi, G., Di Palma, L., Mongelli, G., (2021). Natural Hexavalent Chromium in the Pollino Massif Groundwater (Southern Apennines, Italy): Occurrence, Geochemistry and Preliminary Remediation Tests by Means of Innovative Adsorbent Nanomaterials. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, Vol. 106, Issue 3, page 421 – 427, 10.1007/s00128-020-02898-7.
15. Buccione, R., Fortunato, E., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R., Summa, V., Mongelli, G., (2021). Mineralogy and heavy metal assessment of the Pietra del Pertusillo reservoir sediments (Southern Italy). *Environmental Science and Pollution Research*, Volume 28, Issue 4, 2021, Pages 4857-4878; 10.1007/s11356-020-10829-6.
16. Apollaro, C., Caracausi, A., **Paternoster, M.**, Randazzo, P., Aiuppa, A., De Rosa, R., Fuoco, I., Mongelli, G., Muto, F., Vanni, E., Vespasiano, G. (2020). Fluid geochemistry in a low-enthalpy geothermal field along a sector of southern Apennines chain (Italy). *Journal of Geochemical Exploration*, 219, art. no. 106618, 10.1016/j.gexplo.2020.106618.
17. Deluca F., Mongelli G., **Paternoster, M.**, Zhu, Y. (2020). Rare earth elements distribution and geochemical behaviour in the volcanic groundwaters of Mount Vulture, southern Italy. *Chemical Geology*, 539, 119503, 10.1016/j.chemgeo.2020.119503
18. Rizzo, G., Dichicco, M.C., Castiñeiras, P., Grassa, F., Laurita, S., **Paternoster, M.**, Sinisi, R., Mongelli, G. (2020). An integrated study of the serpentinite-hosted hydrothermal system in the pollino massif (Southern Apennines, Italy). *Minerals*, 10, Issue 2, num. 127, 10.3390/min10020127. DOI: 10.3390/min10020127
19. **Paternoster M.** (2019). Boron isotopes in the Mount Vulture groundwaters (southern Italy): constraints for the assessment of natural and anthropogenic contaminant sources. *Geofluids (Hindawi Limited)*, Vol. 2019, Article ID 9107636, <https://doi.org/10.1155/2019/9107636>.

20. Dichicco M., **Paternoster M.**, Rizzo G., Sinisi R. (2019). Mineralogical asbestos assessment in the southern Apennines: a Review. *Fibers* 2019, 7 (III), 24; 10.3390/fib7030024
21. Mongelli, G., Argyraki, A., García Lorenzo, M.L., Wasif Shammout, M., **Paternoster, M.**, Simeone, V. (2019). Groundwater Quality in the Mediterranean Region. Review published on *Geofluids* (Hindawi Limited), Vol. 2019, Article ID 7269304, <https://doi.org/10.1155/2019/7269304>.
22. Mongelli, G., Sinisi, R., **Paternoster, M.**, Perri, F. (2018). REEs and U distribution in P-rich nodules from Gelasian Apulian Tethyan carbonate: A genetic record. *Journal of Geochemical Exploration*, Vol. 194, Pages 19-28, <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2018.07.010>.
23. Dichicco, M.C., Castiñeiras, P., Galindo, F.C., González, A.L., Grassa, F., Laurita, S., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R., Mongelli, G., (2018). Genesis of carbonate-rich veins in the serpentinites at the Calabria-Lucania boundary (southern Apennines). *Rendiconti Online Società Geologica Italiana*, Volume 44, Pages 145 – 151, 10.3301/ROL.2018.20.
24. **Paternoster, M.**, Oggiano, G., Sinisi, R., Caracausi, A., Mongelli, G. (2017). Geochemistry of two contrasting deep fluids in the Sardinia microplate (western Mediterranean): Relationships with tectonics and heat sources. *Journal of Volcanology and Geothermal Reserch*, vol. 336, pages 108-117, 1016/j.jvolgeores.2017.02.011.
25. Sinisi, R., Petruccio, V.A., Agosta, F., **Paternoster, M.**, Belviso, C., Grassa, F. (2016). Contrasting fault fluids along high-angle faults: a case study from Southern Apennines (Italy). *Tectonophysics* vol. 690, pages 206-218, 10.1016/j.tecto.2016.07.023.
26. **Paternoster, M.**, Mongelli, G., Caracausi, A., Favara, R. (2016). Depth influence on the distribution of chemical elements and saturation index of mineral phases in twins maar lakes: The case of the Monticchio lakes (southern Italy). *Journal of Geochemical Exploration*, vol. 163, pages 10-18, 10.1016/j.gexplo.2016.01.001.
27. Caracausi, A. and M. **Paternoster** (2015). Radiogenic helium degassing and rock fracturing: A case study of the southern Apennines active tectonic region. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, vol. 120 (4), pages 2200-2211, 10.1002/2014JB011462.
28. Caracausi, A., **Paternoster, M.**, Nuccio, P.M. (2015). Mantle CO<sub>2</sub> degassing at Mt. Vulture volcano (Italy): Relationship between CO<sub>2</sub> outgassing of volcanoes and the time of their last eruption. *Earth and Planetary Science Letters*, vol. 411, pages 268-280, 10.1016/j.epsl.2014.11.049
29. Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R. (2014). Trace elements and REE fractionation in subsoils developed on sedimentary and volcanic rocks: Case study of the Mt. Vulture area, southern Italy. *International Journal of Earth Sciences*, vol. 103 (4), pages 1125-1140, 10.1007/s00531-014-1003-z.
30. Margiotta, S., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R., Summa, V. (2014). Seasonal groundwater monitoring for trace-elements distribution and Cr (VI) pollution in an area affected by negligible anthropogenic effects. *Fresenius Environmental Bulletin*, vol. 23, issue 12C, pages 3481 – 3493.
31. **Paternoster, M.**, Sinisi, R., Mancusi, C., Pilat, K., Sabia, A., Mongelli, G. (2014). Natural versus anthropogenic influences on the chemical composition of bulk precipitation in the southern Apennines, Italy: A case study of the town of Potenza. *Journal of Geochemical Exploration*, vol. 145, pages 242-249, 10.1016/j.gexplo.2014.07.003
32. Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sansone, M.T.C., Sinisi, R. (2013). Trace element geochemistry of the Mt Vulture carbonatites, southern Italy. *International Geology Review*, vol. 55, issue 12, pages 1541-1552, 10.1080/00206814.2013.786310.
33. Mongelli, G., Monni, S., Oggiano, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R. (2013). Tracing groundwater salinization processes in coastal aquifers: a hydrogeochemical and isotopic approach in the Na-Cl brackish waters of northwestern Sardinia, Italy. *Hydrology and Earth System Sciences*, vol. 17, issue 7, pages 2917-2928, 10.5194/hess-17-2917-2013.

34. Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R. (2013). Assessing nitrate origin in a volcanic aquifer using a dual isotope approach. *International Journal of Environmental Science and Technology*, vol. 10, issue 6, pages 1149-1156, 10.1007/s13762-012-0169-9.
35. Caracausi, A., Nicolosi, M., Nuccio, P.M., Favara, R., **Paternoster, M.**, Rosciglione, A. (2013). Geochemical insight into differences in the physical structures and dynamics of two adjacent maar lakes at Mt. Vulture volcano (southern Italy). *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, vol. 14, issue 5, pages 1606-1625, 10.1002/ggge.20111.
36. Caracausi, A., Martelli, M., Nuccio, P.M., **Paternoster, M.**, Stuart, F.M. (2013). Active degassing of mantle-derived fluid: A geochemical study along the Vulture line, southern Apennines (Italy). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, vol. 253, pages 65-74, 10.1016/j.jvolgeores.2012.12.005
37. Margiotta, S., Mongelli, G., Summa, V., **Paternoster, M.**, Fiore, S. (2012). Trace element distribution and Cr(VI) speciation in Ca-HCO<sub>3</sub> and Mg-HCO<sub>3</sub> spring waters from the northern sector of the Pollino massif, southern Italy. *Journal of Geochemical Exploration*, vol. 115, pages 1-12, 10.1016/j.gexplo.2012.01.006.
38. Parisi, S., **Paternoster, M.**, Perri, F., Mongelli, G. (2011). Source and mobility of minor and trace elements in a volcanic aquifer system: Mt. Vulture (southern Italy). *Journal of Geochemical Exploration*, vol. 110, issue 3, pages 233-244, 10.1016/j.gexplo.2011.06.010.
39. Parisi, S., **Paternoster, M.**, Kohfahl, C., Pekdeger, A., Meyer, H., Hubberten, H.W., Spilotro, G., Mongelli, G. (2011). Groundwater recharge areas of a volcanic aquifer system inferred from hydraulic, hydrogeochemical and stable isotope data: Mount Vulture, southern Italy. *Hydrogeology Journal*, vol. 19, issue 1, pages 133-153, 10.1007/s10040-010-0619-8.
40. **Paternoster, M.**, Parisi, S., Caracausi, A., Favara, R., Mongelli, G. (2010). Groundwaters of Mt. Vulture volcano, southern Italy: Chemistry and sulfur isotope composition of dissolved sulfate. *Geochemical Journal*, vol. 44, issue 2, pages 125-135, 10.2343/geochemj.1.0050.
41. Mongelli, G., Critelli, S., Dinelli, E., **Paternoster, M.**, Perri, F. (2010). Mn-and Fe-carbonate rich layers in Meso-Cenozoic shales as proxies of environmental conditions: A case study from the southern Apennine, Italy. *Geochemical Journal*, vol. 44, issue 3, pages 211-223, 10.2343/geochemj.1.0064.
42. Caracausi, A., Nuccio, P.M., Favara, R., Nicolosi, M., **Paternoster, M.** (2009). Gas hazard assessment at the Monticchio crater lakes of Mt. Vulture, a volcano in Southern Italy. *Terra Nova*, vol. 21, issue 2, pages 83-87, 10.1111/j.1365-3121.2008.00858.x.
43. **Paternoster, M.**, Liotta, M., Favara, R. (2008). Stable isotope ratios in meteoric recharge and groundwater at Mt. Vulture volcano, southern Italy. *Journal of Hydrology*, vol. 348, issue 1-2, pages 87-97, 10.1016/j.jhydrol.2007.09.038.
44. Rizzo, A., Caracausi, A., Favara, R., Martelli, M., Paonita, A., **Paternoster, M.**, Nuccio, P.M., Rosciglione, A. (2006). New insights into magma dynamics during last two eruptions of Mount Etna as inferred by geochemical monitoring from 2002 to 2005. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, vol. 7, issue 6, art. no. Q06008, 10.1029/2005GC001175.
45. **Paternoster, M.**, Scarfiglieri, A., Mongelli, G. (2005). Groundwater chemistry in the high Agri Valley (Southern Apennines, Italy). *GeoActa*, vol. 4, pages 25-41, EID 2-s2.0-33645774861.
46. **Paternoster, M.** (2005). Mt. Vulture volcano (Italy): a geochemical contribution to the origin of fluids and to a better definition of its geodynamic setting. *Plinius*, vol. 31, pages 186-190, ISSN: 1120-317X.
47. Harabaglia, P., Mongelli, G., **Paternoster, M.** (2002). A geochemical survey of the telese hypothermal spring, southern Italy: Sulfate anomalies induced by crustal deformation. *Environmental Geosciences*, vol. 9, issue 3, pages 89-101, 10.1046/j.1526-0984.2002.93003x.

48. Italiano, F., Martelli, M., Martinelli, G., Nuccio, P.M., **Paternoster, M. (2001)**. Significance of earthquake-related anomalies in fluids of Val D'Agri (Southern Italy). *Terra Nova*, vol. 13, issue 4, pages 249-257, 10.1046/j.1365-3121.2001.00346.x
49. **Paternoster, M.**, Mongelli, G. (2000). Hydrogeochemistry of the Teleso spring, Southern Apennines, Italy. *Mineralogica et Petrographica Acta*, vol. 43, pages 167-178, EID 2-s2.0-0034509383
50. **Paternoster, M.**, Mongelli, G., Frittella, F., Bove, B., Lapadula, D. (2000). Primi dati idrogeochimici di alcune sorgenti in zone sismogenetiche dell'Appennino meridionale. *Acque sotterranee - Italian Journal of Groundwater (AS/IT JGW)*, (ISSN:1828-454X), pages 61- 68

### Conference Paper pubblicati su volume con codice ISSN/ISBN

51. **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R., Vilardi, G., Di Palma, L., Mongelli, G. (2019). Geogenic Cr(VI) in groundwater of the Pollino Massif (southern Apennines): occurrence and remediation. 16th International Conference on Environmental Science and Technology CEST2019, 4-7 September 2019, Rhodes, Greece.
52. Dichicco, MC., Laurita, S., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R., Mongelli, G. (2015). Serpentinite carbonation for CO<sub>2</sub> sequestration in the southern Apennines: preliminary study. *Energy Procedia*, vol. 76, pages 477 – 486, 10.1016/j.egypro.2015.07.888.
53. Sinisi R., Mongelli G., **Paternoster M.**, Rizzo G., Sansone M.T.C. (2013). The carbonatites of Mt. Vulture as a (re)source of rare earth elements. *Mineral deposit research for a high-tech world. Proceedings of the 12th SGA Biennial Meeting, 12-15 August 2013, Uppsala (Sweden)*, ISBN 978-91-7403-207-9, vol. 4, pp. 1742-1745
54. Martelli, M., Nuccio, P.M., **Paternoster, M.**, Stuart, F., Ellam, R. (2008). Helium isotopes in mafic phenocrysts along the Italian volcanism and inferences on the crust-mantle interaction. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana*, vol. 3, issue 2, pages 538-540, ISSN 20358008.
55. Parisi, S., Kohfahl, C., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Spilotro, G. (2008). Multivariate statistical analysis applied to a hydrogeochemical dataset of a complex volcanic aquifer system (Mount Vulture, Basilicata - South Italy). *Rendiconti Online Società Geologica Italiana*, vol. 3, issue 2, pp. 610-611, ISSN 20358008.

### Abstracts presentati a Congressi nazionali ed internazionali

56. Ielpo, D., Buccione, R., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R. (2025). Hydrochemical characteristics and geochemical modelling of groundwater in the Pollino national park. SIMP-SGI Joint Conference, Padova 16-18 September 2025.
57. **Paternoster, M.**, Zummo, F., Álvarez-Valero, A., Agosta, F., Buttitta D., Caracausi, A. (2025). Relationship between paleo-fluids and active extensional fault systems: new perspectives to explore crustal deformation processes. Goldschmidt2025 International Conference, Prague 6-11 July 2025.
58. Zummo, F., Agosta, F., Álvarez-Valero, A., Billi, A., Buttitta, D., Caracausi, A., Carnevale, G., Marchesini, B., and **Paternoster, M. (2025)**. New insights into the assessment of mantle component in the paleo fluids that circulated along seismically active extensional faults, Irpinia Region, Italy. EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria, 27 Apr–2 May 2025, EGU25-7136, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-7136>, 2025.
59. Carnevale, G., Caracausi, A., Coltorti, M., Faccini, B., Marras, G., Rotolo, S., **Paternoster, M.**, Stagno, V., Zanon, V., Zummo, F. (2024). CO<sub>2</sub>-rich xenoliths at Mt. Vulture volcano (southern Italy): new constraints on the volcano plumbing system. 2nd Workshop Fluid Inclusions, Palermo (Italy), 12-14/11/2024.
60. Buccione, R., Rizzo, G., **Paternoster, M.**, Mongelli, G. (2024). LucAS project: Evaluation of geochemical-mineralogical background in environmental matrices for the assessment of health risk. 2nd national Congress of Società Geochimica Italiana “From theoretical to applied geochemistry”, Perugia 1-4 July 2024, Misc. INGV, 81: 1-136. <https://doi.org/10.13127/misc/81>.

61. Buttitta, D., Beaudet, E., Loth, L., Capasso, G., **Paternoster, M.**, Caracausi, A. (2024). Fluid-rock interaction: the carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) origin Camouflage. 2nd national Congress of Società Geochimica Italiana “From theoretical to applied geochemistry”, Perugia 1-4 July 2024, Misc. INGV, 81: 1-136. <https://doi.org/10.13127/misc/81>.
62. Randazzo, P., Caracausi, A., Aiuppa, A., Cardellini, C., Chiodini, G., Apollaro, C., **Paternoster, M.**, Rosiello, A., Vespasiano, G. (2024). Active degassing of crustal CO<sub>2</sub> in areas of tectonic collision: A case study from the Pollino and Calabria sectors (Southern Italy). 2nd Congress of Società Geochimica Italiana “From theoretical to applied geochemistry”, Perugia 1-4 July 2024, Misc. INGV, 81: 1-136. <https://doi.org/10.13127/misc/81>.
63. Zummo, F., Agosta, F., Álvarez-Valero, A.M., Billi, A., Buttitta, D., Caracausi, A., Carnevale, G., Marchesini, B., **Paternoster, M.** (2024). Tracing a mantle component in paleofluids along the seismogenetic faults of the Irpinia region (southern Italy). 2nd Congress of Società Geochimica Italiana “From theoretical to applied geochemistry”, Perugia 1-4 July 2024, Misc. INGV, 81: 1-136. <https://doi.org/10.13127/misc/81>.
64. **Paternoster, M\***, Buttitta D., Caracausi, A., Panebianco., Stabile, T., Zummo, F. (2024). Geochemical monitoring by using a multidisciplinary approach in active seismic region: the high Agri Valley case (southern Italy). Japan Geoscience Union 2024, 26-31 May, Chiba, Japan.
65. Buttitta, D., Alvarez-Valero, A., Capasso, G., Caracausi, A., Chiaraluce, L., **Paternoster, M.**, Picozzi, M., Zummo, F. (2024). Fluid migration and geochemical processes in seismically active regions: a case study in southern Italy. Japan Geoscience Union 2024, 26-31 May, Chiba, Japan
66. Carnevale, G., Ahijado, A., Caracausi, A., Casillas, R., Italiano, L., Rotolo, S., **Paternoster, M.**, Zanon, V., Bracci, M. (2023). Fluid inclusions as indicators of mineralization processes, mantle source and volcano plumbing system in carbonatite magmatism. 1st Workshop Fluid Inclusions, Palermo, May 10–11, 2023.
67. Carnevale, G., Caracausi, A., Rotolo, S., **Paternoster, M.**, Zanon, V. (2023). The role of gas fluidisation and magma-coating in explosive melilitite-carbonatite eruptions: an example from Vulture volcano (southern Italy). 2nd Conference of Young Geoscientists, Napoli, 03-06 ottobre 2023.
68. Cisullo, C., Zummo, F., Buccione, R., **Paternoster, M.**, Mongelli, G. (2023). Distribution of chemical and physical parameters of the water column of Lago Piccolo, Mount Vulture hydro-mineral basin (southern Italy). Congresso Nazionale SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, 19-21 settembre 2023, Potenza (Italia).
69. Fuoco, I., Figoli, A., De Rosa, R., Bloise, A., Vespasiano, G., Criscuoli, A., **Paternoster, M.**, Apollaro, C. (2023). Hexavalent chromium in groundwaters interacting with serpentinite rocks outcropping in Pollino Massif: geochemical characterization and treatment. Congresso Nazionale SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, 19-21 settembre 2023, Potenza (Italia).
70. Buttitta D., Capasso G., **Paternoster M.**, Barberio M.D., Gori F., Petitta M., Picozzi M., Caracausi A. (2023). Understanding the Complex Interactions of Fluids and Rocks in the Earth’s Crust using multidisciplinary approach: Insights from the Contursi Hydrothermal System (Italy). Congresso Nazionale SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, 19-21 settembre 2023, Potenza (Italia).
71. Zummo F., Buttitta D., Caracausi A., Panebianco S., Stabile T.A., **Paternoster M.** (2023). Geochemical monitoring of Tramutola thermal water (High Agri Valley, Southern Italy): relationships to seismic activity and hydro-meteorological parameters. Congresso Nazionale SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, 19-21 settembre 2023, Potenza (Italia).
72. Zummo F., Agosta F., Buccione R., Marchesini B., Billi A., **Paternoster M.**, Caracausi A. (2023). Preliminary results of a crustal-scale, fault-controlled, paleofluid circulation, Contursi Terme (southern Italy). Congresso Nazionale SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, 19-21 settembre 2023, Potenza (Italia).

73. Buttitta, D., Caracausi, A., **Paternoster, M. (2023)**. Water-gas-rock interaction and rock deformation control the chemistry of fluids emitted in seismic regions: the south Italy case study. Goldschmidt international conference 2023, Lyon (France), 9-14 June 2023.
74. Zummo, F., Buttitta, D., Caracausi, A., and **Paternoster, M. (2023)**. Geochemical and isotopic study of Tramutola thermal water (High Agri Valley, Southern Italy): Interaction between crustal and mantle fluids. EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23–28 Apr 2023. EGU23-3908, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-3908>, 2023.
75. Italiano, L., Caracausi, A., Carnevale, G., **Paternoster, M.**, and Rotolo, S. G. (2023). First noble gases measurements in Iherzolites from Mt Vulture volcano: new constraints on the mantle below Italy. EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23–28 Apr 2023, EGU23-4404, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-4404>, 2023.
76. Buttitta, D., Capasso, G., **Paternoster, M.**, Barberio, M. D., Gori, F., Petitta, M., Picozzi, M., and Caracausi, A. (2023). Crustal fluid migration and gas-water-rock interaction processes in a seismic area: the case study of the Contursi hydrothermal system (Southern Apennines). EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 24–28 Apr 2023, EGU23-8421, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-8421>, 2023.
77. **Paternoster, M.**, Buttitta, D., Panebianco, S., Caracausi A. (2022). Crustal vs mantle degassing in the High Agri Valley (southern Italy): new evidences from an old borehole of hydrocarbon exploitation. I Congresso nazionale della Società Geochimica Italiana “From Theoretical to applied geochemistry”, Genova, Palazzo Rozzo, 5-8 Luglio 2022.
78. Gori, F., Buttitta, D., Barberio, M.D., Barbieri, M., Caracausi, A., **Paternoster, M.**, Petitta, M. (2022). Hydrogeochemical and isotopic studies of groundwater in the Contursi area (southern Apennines). I Congresso nazionale della società Geochimica Italiana “From Theoretical to applied geochemistry”, Genova, Palazzo Rozzo, 5-8 Luglio 2022.
79. Buttitta, D., Caracausi, A., **Paternoster, M. (2022)**. New computational evidence of source below Monte Vulture volcano (preliminary results). I Congresso nazionale della società Geochimica Italiana “From Theoretical to applied geochemistry”, Genova, Palazzo Rozzo, 5-8 Luglio 2022.
80. Panebianco, S., **Paternoster, M.**, Buttitta, D., Caracausi, A., Zummo, F., Mongelli, G. (2022). Major, minor and trace elements distribution in the groundwater of High Agri Valley (southern Apennines): environmental constraints. I Congresso nazionale della società Geochimica Italiana “From Theoretical to applied geochemistry”, Genova, Palazzo Rozzo, 5-8 Luglio 2022.
81. Sinisi, R., Buccione, R., Longhitano, S.G., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Ragone, P.P., Summa, V. (2022). Composition of lacustrine sediments in an area affected by a hydrocarbons pre-treatment plant in southern Italy (Basilicata region). International Joint Conference, clays application & valorisation - cav2022i Hammamet, Tunisia March 20-25.
82. Buccione, R., **Paternoster, M.**, Rizzo G., Mongelli G. (2022). Trace elements in lake sediments: the case of the pietra del pertusillo reservoir (basilicata region, southern italy). International Joint Conference, clays application & valorisation - cav2022i Hammamet, Tunisia March 20-25
83. Buccione, R., Rizzo, G., **Paternoster, M.**, Mongelli, G., and De Bonis, A. (2022). Occurrence of asbestiform minerals in the Pollino Massif (Southern Italy): Environmental and health implications. EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-5641, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-5641>, 2022.
84. Rizzo, G., Buccione, R., De Bonis, A., **Paternoster, M.**, and Mongelli, G. (2022). Characterization of asbestos minerals in serpentinites quarries in the Pollino Massif (southern Apennines, Italy). EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-13253, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-13253>, 2022
85. Carnevale, G., Caracausi, A., Rotolo, S., **Paternoster, M.**, Zanon, V. (2022). New Inferences on Magma Dynamics in Melilitite-Carbonatite Volcanoes: The Case Study of Mt. Vulture (Southern Italy). 5a Conferenza Rittmann, Miscellanea INGV, 70/2022, ISSN 2029-6651, Catania, 29 settembre - 1 ottobre 2022.

86. Carnevale, G., Caracausi, A., Italiano, L., Rotolo, S., **Paternoster, M.**, Zanon, V., (2022). Seeking the mantle source and storage system of carbonatite magmas: case studies from Fuerteventura (Canary Islands) and Mt. Vulture volcano (southern Italy). Magma & Fluids, international workshop, Isto, Orleans, France, 04-06 luglio 2022.
87. Rizzo, G., Buccione, R., **Paternoster, M.** (2021). Natural sources of trace elements in the atmosphere and their influence on human health. Dust 2021, IV International Conference on Atmospheric Dust, Monopoli, Italy, 4-7 October 2021.
88. Rizzo, G., Buccione, R., **Paternoster, M.**, Laurita, S., Bloise, L., Calabrese, E., Sinisi, R., Mongelli, G., (2021). Geochemistry and petrology of plagiogranites in the ophiolites from the Pollino Massif (Southern Italy): Origin and tectonic significance. Geology Without Borders 90° Congresso della Società Geologica Italiana, Trieste 14-16 September 2021.
89. Buttitta, D., **Paternoster, M.** (2021). Noble gases and carbon isotopes in natural gas samples from seismic active areas of southern Apennines (Italy) (2021). EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-15484, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-15484>, 2021.
90. Zollo, A., De Landro, G., Caracausi, A., Castaldo, R., D'Agostino, N., **Paternoster, M.**, Siniscalchi, A., Stabile, T. A., and Tallarico, A. (2020). The project FLUIDS: Detection and tracking of crustal fluids by multi-parametric methodologies and technologies. EGU General Assembly 2020, Online, 4–8 May 2020, EGU2020-13536, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-13536>, 2020.
91. Buccione, R., Fortunato, E., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R., Summa, V., Mongelli, G. (2020). Geochemistry and mineralogy of lacustrine and fluvio-lacustrine sediments: The case of the Pietra del Pertusillo fresh-water reservoir (Basilicata region, Southern Italy). EGU General Assembly 2020, Online, 4–8 May 2020, EGU2020-9588, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-9588>, 2020
92. **Paternoster, M.**, Apollaro, C., Caracausi, A., Randazzo, P., Aiuppa, A., De Rosa, R., Fuoco, I., Mongelli, G., Muto, F., Vanni, E., and Vespasiano, G. (2020). Fluid geochemistry in the Latronico thermal area (south Italy): new preliminary data for upcoming monitoring of a seismically active area. EGU General Assembly 2020, Online, 4–8 May 2020, EGU2020-18296, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-18296>, 2020.
93. Buttitta, D., Caracausi, A., Giannandrea, P., **Paternoster, M.**, Rizzo, A.L., Rizzo, G. (2020). Combined effect of the degassing and diffusion process in the variation of the ratios of  $3\text{He}/4\text{He}$  and  $4\text{He}/40\text{Ar}^*$  in the fluid inclusions of the phenocrystals of the products of Mount Vulture. 4a Conferenza A. Rittmann, Miscellanea INGV, 52/2020, ISSN 1590-2595, Catania, 12-14 Febbraio 2020.
94. Randazzo, P., Caracausi, A., Apollaro, C., Cardellini, C., Chiodini, G., **Paternoster, M.**, Aiuppa, A. (2020). Geochemistry of fluids and CO<sub>2</sub> output in the southern Apennine (Italy): Preliminary results for cold and thermal waters. 4a Conferenza A. Rittmann, Miscellanea INGV, 52/2020, ISSN 1590-2595, Catania, 12-14 Febbraio 2020.
95. Buccione, R., Laurita, S., **Paternoster M.**, Rizzo G., Sinisi R., Mongelli, G. (2020). Mineralogical identification of asbestos-bearing serpentinites in Southern Apennines as a tool for geo-environmental monitoring. Geohealth 2020, International meeting of Geohealth Scientists, Virtual meeting, 1-5 settembre 2020 (Virtual meeting).
96. Buttitta, D., Caracausi, A., Giannandrea, P., **Paternoster, M.**, Rizzo, A.L., Rizzo, G. (2019). Diffusive fractionation of helium isotopes as a possible process to explain the mantle source feature beneath Mount Vulture volcano (Italy). Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI dal titolo “Il tempo del pianeta Terra e il tempo dell'uomo: Le geoscienze fra passato e futuro”, Parma, 16-19 settembre 2019.
97. De Luca, F., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R., Zhu, Y. (2019). Rare earth element speciation in volcanic groundwater: the Mount Vulture aquifer (Southern Italy). Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI dal titolo “Il tempo del pianeta Terra e il tempo dell'uomo: Le geoscienze fra passato e futuro”, Parma, 16-19 settembre 2019.

98. Randazzo, P., Caracausi, A., Apollaro, C., Cardellini, C., Chiodini, G., **Paternoster, M.**, Rosiello, A., Aiuppa, A. (2019). Fluid geochemistry and CO<sub>2</sub> output in the southern Apennine (Italy): Preliminary results. Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI dal titolo “Il tempo del pianeta Terra e il tempo dell'uomo: Le geoscienze fra passato e futuro”, Parma, 16-19 settembre 2019.
99. De Luca, F., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R., Zhu, Y. (2019). Rare earth element distribution in groundwater of Mount Vulture volcanic aquifer (southern Italy). EGU General Assembly 2019, EGU2019-7789, Geophysical Research Abstracts Vol. 21.
100. Pyrgaki, K., Argyraki, A., Hatzaki, M., Di Palma, L., **Paternoster, M.**, Zissimos, A., Christou, A., Hatipoglu Bagci, Z., Moraetis, D., Dermatas, D. (2018). Assessing groundwater quality of Cr (VI) impacted water bodies along climate gradient from Central- East Mediterranean to Oman. Medclivar Conference, Bridging the Mediterranean Climates, Belgrade Serbia, 17-21 September 2018.
101. Dichicco, M.C., Castiñeiras, P., Grass, a F., Laurita, S., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R. (2018). Ophicarbonates from Mt. Pollino Massif (southern Apennines): a possible use for geological sequestration of CO<sub>2</sub>. Congresso Internazionale Congiunto SIMP-SGI “Geosciences for the environmental, natural hazard and cultural heritage”, Catania (Italia), 12-14 settembre 2018.
102. **Paternoster, M.**, Deluca, F., Dichicco, M.C., Grassa, F., Sinisi, R., Summa, V., Mongelli, G. (2018). Occurrence of hexavalent chromium in groundwater in the northern sector of the Pollino massif, southern Italy. Congresso Internazionale Congiunto SIMP-SGI “Geosciences for the environmental, natural hazard and cultural heritage”, Catania (Italia), 12-14 settembre 2018.
103. **Paternoster, M.**, Canora, F., Deluca, F., Sinisi, R., Mongelli, G. (2018). Boron isotopes as a tool for the assessment of groundwater quality in the Mt. Vulture volcanic area (southern Italy). First international conference on Resources for Future Generations (RFG 2018), Vancouver Convention Center , Vancouver, BC, CANADA, June 16-21, 2018.
104. **Paternoster, M.**, Canora, F., Grimaldi, S., Mongelli, G. (2018). Hydrogeology and hydrogeochemistry of the Ionian Coastal Plain (Basilicata region, southern Italy). First international conference on Resources for Future Generations (RFG 2018), Vancouver Convention Center , Vancouver, BC, CANADA, June 16-21, 2018.
105. Lettino, A, Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R., Speranza, A., Summa, V. (2018). Relationships between rainwater and particulate matter in the Val d'Agri valley (southern Italy): the contribution of mineral dust and anthropogenic activities. 3rd International Conference on Atmospheric dust (DUST 2018), Villa Romanazzi Carducci, Bari, Italy, 29-31 May 2018.
106. **Paternoster, M.**, Caracausi, A., Nuccio, P.M. (2018). Is CO<sub>2</sub> output from volcanoes related to the age of the last activity? EGU General Assembly 2018, EGU2018-8963, Geophysical Research Abstracts Vol. 20, Vienna, 8-13 April 2018.
107. Hatzaki, M., Argyraki, A., Gkiouleka, I., **Paternoster, M.**, Hatipoglu Bagci, Z., Shammout, M., Moraetis, D., Dermatas, D., Christou, A. (2017). A future climate assessment on the quality and quantity of Cr VI contaminated groundwater in the eastern Mediterranean. AGU (American Geophysical Union) Fall meeting New Orleans, 11-15 dicembre 2017.
108. **Paternoster, M.**, Caracausi, A., Nuccio, P.M. (2017). New constraints about CO<sub>2</sub> emission from volcanoes and the time of last activity. Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI-AIV, Geosciences: a tool in a changing world. Pisa, 3-6 settembre 2017.
109. Mongelli, G., Oggiano, G., **Paternoster, M.**, Sinisi, R., Cuccuru, S., Deluca, F. (2017). Minor and trace elements distribution in hypothermal groundwater of north-western Sardinia: an environmental challenge. Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI-AIV, Geosciences: a tool in a changing world. Pisa, 3-6 settembre 2017.
110. **Paternoster, M.**, Oggiano, G., Sinisi, R., Caracausi, A., Mongelli, G. (2016). Two contrasting fluids in north Sardinia (Italy): geochemical, isotopic and tectonic constraints. 88° Congresso della Società Geologica Italiana, Geosciences on a changing planet learning from the past, exploring the future, Napoli 7-9 September 2016.

111. Dichicco, M.C., Grassa, F., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Rizzo, G., Sinisi, R. (2016). Mineralogical, geochemical and isotopic study of carbonate veins, at the Calabria-Lucania boundary (southern Apennines). 88° Congresso della Società Geologica Italiana, Geosciences on a changing planet learning from the past, exploring the future, Napoli 7-9 September 2016.
112. Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Perri, F., Sinisi, R. (2016). Rare Earth Elements in Pliocene Phosphorites from the Salento Peninsula, southern Italy. 88° Congresso della Società Geologica Italiana, Geosciences on a changing planet learning from the past, exploring the future, Napoli 7-9 September 2016.
113. Fortunato, E., **Paternoster, M.**, Mongelli, G., Sinisi, R. (2016). Environmental quality assessment of lacustrine sediments from an artificial water reservoir: the case of the “Pietra del Pertusillo” lake (Basilicata, Italia). 13th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Mykonos island, Greece, 3-8 Luglio 2016.
114. Fortunato, E., **Paternoster, M.**, Mongelli, G., Sinisi, R. (2016). Minero-chemical composition as environmental quality assessment tool of an artificial water reservoir: the case of the “Pietra del Pertusillo” lake (Basilicata, Italia). EGU General Assembly 2016, EGU2016-13078, Geophysical Research Abstracts Vol. 18, Vienna 17-22 Aprile 2016.
115. **Paternoster, M.**, Cantalupo, M., Dichicco, M.C., Panariello, S., Rizzo, G., Sinisi, R., Mongelli, G. (2015). The distribution, behavior and source of arsenic in the volcanic aquifer of the Mt. Vulture (southern Italy). Mediterranean Forum on Water Resources, Matera 18 – 22 October 2015.
116. Dichicco, MC., Mongelli, G., **Paternoster, M.**, and Rizzo, G. (2015). Serpentinite Carbonation in the Pollino Massif (southern Italy) for CO<sub>2</sub> Sequestration. EGU General Assembly 2015, EGU2015-426, Geophysical Research Abstracts Vol. 17, eISSN 1607-7962, Vienna, 12 – 17 April 2015.
117. Sinisi, R., Petruccio, A.V., Agosta, F., **Paternoster, M.**, Belviso C., Grassa, F. (2015). Fault and fluid interaction in the Bradano Trough, southern Italy. EGU General Assembly 2015, EGU2015-505, Geophysical Research Abstracts Vol. 17, eISSN 1607-7962, Vienna, 12 – 17 April 2015
118. Fortunato, E., **Paternoster, M.**, Bentivenga, M. , Mongelli, G. , Prosser, G. , Sinisi, R. (2015). Multidisciplinary approach to the environmental quality assessment of Pietra del Pertusillo water reservoir. International Conference on “Water and development” Fondazione Eni Enrico Mattei, Milan, January 2015.
119. Fortunato, E., Bentivenga, M., **Paternoster, M.**, Prosser, G., Sinisi, R. (2014). Geochemistry of sediments from “Pietra del Pertusillo” lake: preliminary results. 15th World Lake Conference, Perugia, 1-5 Settembre 2014. Lakes: The Mirrors of the Earth. Balancing Ecosystem Integrity and Human Wellbeing. ISBN 9788896504031-9788896504055.
120. Caracausi, A., Cosenza, P., Favara, R., Foresta Martin, L., Galli, G., Grassa, F., Nuccio, P.M., **Paternoster, M.**, Riccobono, G. (2014). Origin and transport of CH<sub>4</sub> in two maar lakes fed by mantle-derived volatiles (Mt. Vulture volcano, Italy). EGU General Assembly 2014, EGU2014-7248, published on Geophysical Research Abstracts Vol. 16, eISSN 1607-7962,
121. Mongelli, G., Monni, S., **Paternoster, M.**, Oggiano, G., Sinisi, R. (2013). Tracing groundwater salinization processes in coastal aquifers: a hydrogeochemical and isotopic approach in Na-Cl brackish waters of north-western Sardinia, Italy. Epitome, Geoitalia 2013, IX Forum di Scienze della Terra. Pisa 16-18 Settembre, pp. 242.
122. Caracausi, A., Martelli, M., Nuccio, P.M., **Paternoster, M.**, Stuart, F. (2013). A helium isotope cross-section study through the Vulture line, southern Apennines. EGU General Assembly 2013, EGU2013-8597, published on Geophysical Research Abstracts Vol. 15, eISSN 1607-7962,
123. Caracausi, A., Nicolosi, M., Nuccio, P.M., Favara, R., Grassa, F., **Paternoster, M.**, Rosciglione, A. (2011). Water structure and circulation dynamics of two maar lakes (Mt Vulture, Italy): geochemical constraints. 5th international Limnogeology Congress (ILIC V). 31 Agosto -3 Settembre 2011, Kostanz (Germany).

124. Caracausi, A., Favara, R., Nicolosi, M., Nuccio, P.M., **Paternoster, M.**, Rosciglione, A. (2010). Degassing of Monticchio Maar Lakes (Mt. Vulture Volcano, Italy): magmatic origin of the fluids and evidences of gas burst recurrence. 89° Congresso SIMP, 13-15 Settembre 2010, Ferrara (Italia).
125. Parisi, S., **Paternoster, M.**, Mongelli, G. (2009). Heavy metal and trace element distributions in groundwater from Mt. Vulture volcanic area (southern Italy). XII Congresso Brasileiro de Geoquímica VIII International Symposium on Environmental Geochemistry, 18-22 ottobre 2009, Ouro Preto- Brasile.
126. Sdao, F., Parisi, S., Kalisperi, D., Pascale, S., Symantiris, L., Kershaw, S., Mongelli, G., Soupios, P., **Paternoster, M.** (2009). Groundwater high salinity in Geropotamos basin (Crete, Greece): sea water intrusion or Miocene Evaporites water interaction processes? International Conference Goldschmidt 2009, Geochimica Cosmochimica Acta (ISSN:0016-7037), 1189-1189. Vol. 73, issue supplement 13.
127. Parisi, S., **Paternoster, M.**, Mongelli, G. (2009). Groundwater recharge areas of the Mt. Vulture volcanic aquifer by means of hydrogeochemical data and stable isotopic tracer. International Conference Goldschmidt 2009, Geochimica Cosmochimica Acta (ISSN:0016-7037), A993-A993, vol. 73, issue supplement 15.
128. Parisi, S., **Paternoster, M.**, Mongelli, G., Kohfahl, C. (2009). Multidisciplinary study approach: isotope hydrogeology and hydrogeochemistry of the groundwater from Mt. Vulture aquifer system (Basilicata, southern Italy). Congresso Geoitalia 2009, VII forum Italiano di scienze della Terra, vol. 3, 9- 11 Settembre 2009, Rimini.
129. Parisi, S., Mongelli, G., **Paternoster, M.** (2008). Geochemical groundwaters quality of a volcanic area: Mount Vulture (southern Italy). EGU General Assembly 2008, EGU2008-A-07788, published on Geophysical Research Abstracts, Vol. 10.
130. **Paternoster, M.**, Mongelli, G. (2007). Chemical and isotopic (C and S) composition of groundwaters from the Mt.Vulture volcanic system. International Conference Goldschmidt 2007, Geochimica Cosmochimica Acta (ISSN:0016-7037). A765- A765, Cologne, Germany 19-24 August, 2007.
131. Favara, R., Liotta, M., **Paternoster, M.** (2005). Geochemistry of dissolved gases at Mt. Vulture volcano (southern Apennines): evidences of a significant release of deep gases. 8th International Conference on Gas Geochemistry (ICGG 8), 02-08 October 2005, Palermo.
132. **Paternoster, M.** (2005). Helium and strontium isotopes in the lavas from Mt. Vulture volcano: implications for its geodynamic meaning. 8th International Conference on Gas Geochemistry (ICGG 8), 02 - 08 October 2005, Palermo.
133. **Paternoster, M.**, Martelli, M., Stuart, F., Nuccio, P.M. (2004). He-Sr isotope constraints on the mantle beneath the Monte Vulture volcano, southern Italy. International Conference Goldschmidt 2004, Geochimica Cosmochimica Acta (ISSN:0016-7037), 616- 616, vol. 68, Copenhagen, Denmark, 08-12 agosto 2004.
134. Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Scarfiglieri, A. (2001). Groundwater composition and hydrochemical evolution in the Agri catchment, Southern Italy. Geoitalia 2001 – III Forum Italiano Scienze della Terra, 5-8 settembre 2001, Chieti.
135. Harabaglia P., Martinelli, G., **Paternoster, M.**, Rosa, A.B. (2001). The 1996 vs 1998 seismic sequences in the southern Apennines, Italy: Two different deformation pattern. XX Convegno Nazionale GNGTS, 6-8 novembre 2001, Roma.
136. Pirretti, F., Faccialongo, M., Dinelli, E., Mongelli, G., **Paternoster, M.** (2001). Hydrofacies and metal contents in carbonate groundwaters from Southern Apennines, Italy. EGU General Assembly 2001, published on Geophysical Research Abstracts, vol. 3. (ISSN:1607-7962), Vol. 3, 608- 608.
137. Martelli, M., **Paternoster, M.**, Harabaglia, P., Italiano, F., Martinelli, G., Nuccio, P.M. (1999). Variazioni di parametri chimico-fisici di fluidi termali in occasione degli eventi del 3/4/1996 e del 9/9/1998. XVIII convegno nazionale GNGTS, vol. 201, 9-11 novembre 1999, Roma.

138. **Paternoster, M.**, Martelli, M., Italiano, F., Martinelli, G., Nuccio, Harabaglia, P. (1999). Variazioni geochemiche nei fluidi di sorgenti termali in prossimità dell'epicentro del terremoto del pollino del 9 settembre 1998. *Geoitalia 1999, II Forum Italiano Scienze della Terra*, vol.22, 20-23 settembre 1999, Bellaria.
139. **Paternoster, M.**, Martelli, M., Italiano, F., Martinelli, G., Nuccio, Harabaglia, P. (1999). Caratterizzazione geochemica dei fluidi di origine profonda nell'Appennino meridionale. *Geoitalia 1999 - II Forum Italiano Scienze della Terra*, vol. 22; 20-23 settembre 1999, Bellaria,
140. Martelli, M., **Paternoster, M.**, Italiano, F., Martinelli, G., Nuccio, Harabaglia, P. (1999). Variazioni dei parametri geochemici della sorgente di Telesse. *Geoitalia 1999 - II Forum Italiano Scienze della Terra*, vol. 22, 20-23 settembre 1999, Bellaria.
141. Harabaglia, P., Italiano, F., Martinelli, G, Nuccio, P.M., **Paternoster, M.** (1998). Primi risultati di uno studio sulle variazioni di parametri chimico-fisici di fluidi di origine profonda in occasione del terremoto del 9 settembre 1998. XVII Convegno Nazionale di Geofisica della Terra Solida (GNGTS), 10-12 novembre 2008, Roma.

### **Pubblicazioni su volumi e collane editoriali nazionali.**

142. Giannandrea P., **Paternoster M.**, Schiattarella M. (2020) – Itinerario 3 - Il Bacino dell'Ofanto, il vulcano del Monte Vulture e le acque associate. In: Tropeano M., Sabato L., Schiattarella M. (a cura di), *Guide Geologiche Regionali – Basilicata*, 14. Suppl. n. 1 a *Italian Journal of Geosciences*, 140. Società Geologica Italiana, Roma, 161-180.
143. Carbone, C., Bianco, G., **Paternoster, M.** (2014). Caratterizzazione chimica di campioni di acqua della Basilicata. In: *Le innovazioni tecnologiche nel settore della caratterizzazione e bonifica dei siti contaminati. Panoramica sui più recenti sviluppi della ricerca italiana*. Editore Cacucci, Bari- Italia. ISBN 9788866113645, Vol. 2, 177-186.
144. Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Scarfiglieri, A. (2007). La geochemica delle acque. Volume dal titolo "Monitoraggio geochemico di acque, rocce, suoli e vegetazione nell'area della Fiumara di Atella". Regione Basilicata- Dip. Amb., Potenza; pp.103- 248.
145. Favara, R., Martelli, M., **Paternoster, M.**, Harabaglia, P. (2003). Caratterizzazione isotopica delle precipitazioni meteoriche e delle sorgenti, finalizzata alla modellizzazione degli acquiferi presenti in Alta Val d'Agri. Volume dal titolo "Le risorse idriche sotterranee della Alta val d'agri". Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata, Potenza, 199- 220.
146. Harabaglia, P., Niccoli, R., Pacifico, G., **Paternoster, M.** (2003). Prospezioni, campionamento e monitoraggio delle sorgenti dell'Alta Val d'Agri e loro integrazioni con dati meteorologici. Volume dal titolo: "Le risorse idriche sotterranee della Alta val d'Agri". Autorità Interregionale di bacino della Basilicata, Potenza, 157- 176.
147. Mongelli, G., **Paternoster, M.**, Fritella, F. (2003). Caratterizzazione geochemica delle acque di sorgente dell'Alta Val d'Agri. Volume dal titolo: "Le risorse idriche sotterranee della Alta val d'Agri". Autorità Interregionale di bacino della Basilicata, Potenza, 177- 198.

## **5.2 ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE O CONVENER A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

**Paternoster, M\*.**, Buttitta D., Caracausi, A., Panebianco., Stabile, T., Zummo, F. (2024). Geochemical monitoring by using a multidisciplinary approach in active seismic region: the high Agri Valley case (southern Italy). *Japan Geoscience Union 2024*, 26-31 May, Chiba, Japan.- **COMUNICAZIONE ORALE**

**Membro del Comitato Organizzativo** del Congresso congiunto SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “*The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives*”, Potenza (Italia), 19-21 settembre 2023.

**Convener** per la Session S7” *From magma degassing to gas-water-rock interaction: the role of fluids in understanding natural processes*” del Congresso congiunto SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, Potenza (Italia), 19-21 settembre 2023.

**Convener** per la Session S8” *Multidisciplinary insights into rock-fluid interactions and fluid emissions: exploring tectonic settings, geochemistry and modelling approaches*” del Congresso congiunto SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, Potenza (Italia) 19-21 settembre 2023.

**Convener (Chairpersons)** per la sessione SM6.1 “*Advances in monitoring and studying the presence and migration of fluids within the crust using multi-disciplinary approaches*”, EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 24–28 Apr 2023.

**Membro del comitato scientifico** del 1stCongress of Società Geochimica Italiana “From theoretical to applied geochemistry”, July 5- 8, 2022 | Genova, Italy.

**Chairpersons** Session 2 (Valorisation of Clay). International Joint Conference on clays application & valorisation minerals & materials sciences cav-mms 2022. Hammamet, Tunisia, December 17-21, 2022

**Paternoster, M., Buttitta, D., Panebianco, S., Caracausi A. (2022).** Crustal vs mantle degassing in the High Agri Valley (southern Italy): new evidences from an old borehole of hydrocarbon exploitation. I Congresso nazionale della Società Geochimica Italiana “From Theoretical to applied geochemistry”, Genova, Palazzo Rozzo, 5-8 Luglio 2022.- **COMUNICAZIONE ORALE**

**Membro del comitato Tecnico-scientifico** del I Congresso della Società Geochimica Italiana “*Dalla geochimica teorica a quella applicata*”, 15-18 Febbraio 2022, Genova (Italy).

**Paternoster, M., Rizzo, G., Sinisi, R., Vilardi, G., Di Palma, L., Mongelli, G. (2019).** Geogenic Cr(VI) in groundwater of the Pollino Massif (southern Apennines): occurrence and remediation. 16th International Conference on Environmental Science and Technology CEST2019, 4-7 September 2019, Rhodes, Greece - **COMUNICAZIONE ORALE**

**Paternoster, M., Canora, F., Grimaldi, S., Mongelli, G. (2018).** Hydrogeology and hydrogeochemistry of the Ionian Coastal Plain (Basilicata region, southern Italy). First international conference on Resources for Future Generations (RFG 2018), Vancouver Convention Center , Vancouver, BC, CANADA, June 16-21, 2018 - **COMUNICAZIONE ORALE**

**Responsabile Organizzativo e membro del comitato Tecnico-scientifico** dell’International Summer Meeting “Different perspectives and approaches to study a volcanic lake”, patrocinato dalla Società Geochimica Italiana (SOGEI) e dalla Commission of Volcanic Lakes of the International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth’s Interior (CVL-IAVCEI), Monticchio Bagni (Rionero In Vulture, PZ), 25-29 Giugno 2018.

**Convener** per il Congresso Internazionale Congiunto SIMP-SGI “Geosciences for the environmental, natural hazard and cultural heritage”, della Session S29 “*Environmental pollution related to occurrences of asbestos and asbestiform minerals in geo-matrices*”, Catania (Italia), 12-14 settembre 2018.

**Paternoster, M., Caracausi, A., Nuccio, P.M. (2017).** New constraints about CO2 emission from volcanoes and the time of last activity. Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI-AIV, Geosciences: a tool in a changing world. Pisa, 3-6 settembre 2017. - **COMUNICAZIONE ORALE**

Fortunato, E., **Paternoster, M.**, Bentivenga, M. , Mongelli, G. , Prosser, G. , Sinisi, R. (2015). Multidisciplinary approach to the environmental quality assessment of Pietra del Pertusillo water reservoir. International Conference on “Water and development” Fondazione Eni Enrico Mattei, Milan, January 2015. - **COMUNICAZIONE ORALE.**

### **5.3 PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

Associate editor for Subsurface Reservoirs and Stores section of Frontiers in Earth Science journal, Electronic ISSN 2296-6463.

<https://www.frontiersin.org/journals/earth-science/sections/georeservoirs/editors>

Academic Editor per la rivista internazionale Geofluids (Hindawi and John Wiley & Sons, Inc.) ISSN: 1468-8115 (Print); ISSN: 1468-8123 (Online); DOI: 10.1155/6816

<https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/6816/homepage/editorial-board>

Guest Editor del volume speciale “Groundwater Quality in the Mediterranean Region” della rivista scientifica Geofluids (Hindawi and John Wiley & Sons, Inc.) ISSN: 1468-8115 (Print); ISSN: 1468-8123 (Online); DOI: 10.1155/6816

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/toc/10.1155/6816.si.831941>

Componente dell'Editorial Board della rivista scientifica Earth and Planetary Science (EPS), ISSN: 2810-9732 (Online), Nan Yang Academy of Sciences (NASS)

<https://journals.nasspublishing.com/index.php/eps/about/editorialTeam>

Revisore scientifico per le seguenti riviste internazionali peer-review:

Terra Nova edita dalla Wiley,

Journal of Volcanology and Geothermal Researcher edita dalla Elsevier,

Applied Geochemistry edita dalla Elsevier;

Journal of Hydrology edita dalla Elsevier;

Journal of Geochemical Exploration edita dalla Elsevier;

Hydrological Processes edita dalla Wiley InterScience,

Science of the Total Environment edita dalla Elsevier,

Marine and Petroleum Geology edita dalla Elsevier;

Applied Geochemistry edita dalla Elsevier;

Water, Minerals edita dalla MDPI - Open Access Publishing;

Journal of the Air & Waste Management Association edita dalla Taylor Francis Online.

### **5.4 RESPONSABILITA' SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI**

Responsabile scientifico dell'azione 4 (Hydrogeochemical and quality characterization of the investigated aquifers) dello Spoke 1 (Circular technologies to mitigate geo-hydrological and forest fire risks; OR 1.2 - Models, technologies and innovative tools for prevention and identification of hydraulic and geo-hydrological risks at basin and urban scales; PP 1.2.2 - Research, qualitative and quantitative evaluation and protection on strategic water deep resources present in great fissured aquifers of Lucania Appennine and Calabrian Arc) del progetto TECH4YOU - Ecosistema Calabria, - Technologies for climate change adaptation and quality of life

improvement” (l’“Ecosistema”), Codice Progetto ECS00000009, ammesso a finanziamento su fondi PNRR con Decreto Direttoriale MUR n. 0001049 del 23 giugno 2022, dal 01-01-2023 a oggi.

Responsabile dell’unità di ricerca locale Università Degli Studi Della Basilicata del Progetto di Ricerca di Rilevante interesse Nazionale (PRIN: Bando 2017), dal titolo “Detection and tracking of crustal fluid by multi-parametric methodologies and technologies”, Coordinatore scientifico: prof. Aldo Zollo, Decreto di approvazione graduatoria PRIN 2017 - Settore PE10 - D.D. 11 marzo 2019 prot. n. 442, dal 01-05-2019 al 01-05-2023.

Responsabile e coordinatore scientifico del Work-Package (WP1: Conceptualisation and characterisation of the studied water bodies), del progetto Eranetmed-Water 13-051-CrITERIA (Cr(VI) Impacted water bodies in the Mediterranean: Transposing management options for Efficient water: Resources use through an Interdisciplinary Approach), finanziato dalla Unione Europea tramite network “Euro- Mediterranean Cooperation through Eranet joint activities and Beyond (ERANETMED). Decreto di Ammissione del MIUR n. 241 del 09/02/2016, dal 01-10-2016 al 01-01-2020

## **5.5 RESPONSABILITA' DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE**

Responsabile scientifico dell’incarico di ricerca "Valutazione del potenziale uso energetico delle acque termali del Pozzo n .2 in agro di Tramutola e sue possibili destinazioni" commissionato dal Comune di Tramutola, dal 01-12-2023 a oggi

Responsabile scientifico dell’accordo di collaborazione per attività di ricerca definito con Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare (CONISMA) per il progetto “Caratterizzazione della componente biologica dei laghi di Monticchio, in particolar modo studio delle macrofite e dei macroinvertebrati bentonici, delle comunità fitoplanctoniche e loro caratterizzazione isotopica (d13Cd15N), dal 01-12-2022 a oggi

Responsabile scientifico dell’accordo di collaborazione tecnico-scientifico per attività di ricerca tra Agenzia Regionale per la protezione dell’ambiente Basilicata (ARPAB), consiglio nazionale delle ricerche – istituto di metodologie per l’analisi ambientale (CNR\_IMAA) e Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata (DiS-Università Degli Studi Della Basilicata), finalizzato a studi di geochimica isotopica, per il monitoraggio delle matrici ambientali nelle aree interessate da attività estrattive degli idrocarburi, e alla realizzazione di un correlato hub tecnologico. Importo complessivo 1.1000.000 €, dal 20-06-2022 a oggi.

Responsabile scientifico dell’accordo di collaborazione per attività di ricerca tra INGV e il Dipartimento di scienze (Università Degli Studi Della Basilicata) per il progetto “Studio geochimico di matrici naturali (acque, suolo, gas e sedimenti-rocce) per finalità ambientali; Caratterizzazione e monitoraggio geochimico di acque e gas per la comprensione delle relazioni esistenti tra fluidi e deformazioni crostali e relativi processi sismogenetici; Il degassamento di fluidi in aree vulcaniche e sismiche e sue implicazione con il cambiamento climatico (aree test: Irpinia e Laghi di Monticchio- Monte Vulture). dal 01-10-2021 a oggi.

Responsabile scientifico dell’accordo di ricerca (art.15 L. 241/90 e art. 5 D.Lgs. 50/2016) dal titolo “Laghi di Monticchio Valutazione dello stato ecologico dell’Habitat con analisi ed elaborazione dei dati rilevati” tra il Dipartimento di Scienze dell’Università degli Studi della Basilicata e L’Ente Parco Naturale Regionale del Vulture, per un importo complessivo di 90.000 €. dal 01-04-2020 a oggi

Responsabile scientifico della convenzione di ricerca della durata di 12 mesi dal titolo "Studio dei minerali e dei fluidi relativi ai minerali di alterazione del Nord Sardegna", finanziata dal Dipartimento di Scienze della Natura e del Territorio dell’Università di Sassari, dal Marzo 2017 – Febbraio 2018.

Responsabile scientifico della convenzione di ricerca tra la Fondazione Eni Enrico Mattei e il Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi della Basilicata, relativa al progetto triennale dal titolo "Approccio multidisciplinare dei sedimenti di un bacino artificiale, il caso dell'invaso di Pietra del Pertusillo (Val d'Agri)". <https://www.feem.it/ricerca/progetti/multidisciplinary-approach-to-the-environmental-qualityassessment-of-pietra-del-pertusillo-water-reservoir/> dal 25-09-2013 al 24-09-2016.

## **5.6 RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI DALL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**

Responsabile scientifico del progetto di ricerca scientifica di interesse locale (RIL), per l'anno 2020 finanziato dall'Università degli Studi della Basilicata in risposta a bandi competitivi di Ateneo.

Responsabile scientifico del Progetto di ricerca scientifica di interesse locale (RIL), per l'anno 2015 finanziato dall'Università degli Studi della Basilicata in risposta a bandi competitivi di Ateneo.

Responsabile scientifico del Progetto di ricerca scientifica di interesse locale (RIL), per l'anno 2013 finanziato dall'Università degli Studi della Basilicata in risposta a bandi competitivi di Ateneo.

Responsabile scientifico del Progetto di ricerca scientifica di interesse locale (RIL), per l'anno 2011 finanziato dall'Università degli Studi della Basilicata in risposta a bandi competitivi di Ateneo.

## **5.7 PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI UN GRUPPO DI RICERCA CARATTERIZZATO DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE**

Partecipazione al Gruppo di lavoro dell'Università degli Studi della Basilicata al Progetto Lucas "Lucania Ambiente e Salute" della Regione Basilicata approvato con D.G.R. 202100590 del 21/7/2021, relativo al WP5: Valutazione del Fondo Geochimico Naturale e del Rischio Mineralogico e Geochimico (in un'area del Massiccio del Pollino).

Partecipazione al Gruppo di Lavoro dell'INGV di Palermo nell'ambito del Progetto Monitoring Earth's Evolution and Tectonics (MEET), finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Missione 4, "Istruzione e Ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" - codice progetto IR0000025

Partecipazione all'unità di ricerca dell'Università degli studi della Basilicata al Progetto RETREAT "New technologies based on natural materials for the treatment and reuse of waste water", (coordinatore: prof.ssa Rosanna Salvia) - Progetti di Cooperazione Interregionale e Transnazionale PO FESR Basilicata 2014-2020, Linea B, approvato con D.D. 12AF.2020/D.00424 del 9/07/2021 (dal 2021 ad oggi).

Partecipazione al gruppo di lavoro dell'OR3 (Osservatori di Faglie Attive) per il progetto "Geoscience Research INfrastructure of ITaly; GRINT; codice progetto PIR01\_00013), Azione II.1 del PON Ricerca e Innovazione 2014- 2020" (Decreto Direttoriale 28 febbraio 2018, n. 424), dal 01-09-2020 a oggi.

Partecipazione al Gruppo di Ricerca dell'Università della Basilicata, per il European Erasmus + Project Erasmus + "Climate Change: Science, Ethics and Society" (CTwoSEAS), N° 2019- 1-ES01-KA203- 064188, Coordinatore: Prof. Pedro Castiñeiras Garcia dell'Universidad Complutense Madrid. <https://ctwoseas.eu/es/node/1> dal 01-06-2019 al 01-06-2022.

Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo RU6 (INGV-PA , responsabile Dott. Rocco Favara) nell'ambito del progetto di ricerca PROJECT V5 "Research on the diffuse degassing in Italy " finanziato dal

Dipartimento della Protezione Civile (DPC)-INGV, Programma Quadro 2004-2006. Responsabili Scientifici: Dott. Giovanni Chiodini, INGV-OV Napoli; Prof. Mariano Valenza, Univ. Palermo, dal 01-01-2005 al 31-12-2007.

Partecipazione al progetto di ricerca “Natural gas emissions in Italy” – sottoprogetto RU#6 (Regione Basilicata), finanziato dal Gruppo Nazionale per la Vulcanologia – Programma Quadro 2004-2006. Responsabile Scientifico: Dr. Rocco Favara, Direttore INGV della Sezione di Palermo.

Partecipazione al progetto di ricerca “Monitoraggio geochimico di acque, rocce suoli e vegetazione nell’area della Fiumara di Atella (PZ)”, finanziato dal Fondo sociale Comunità Europea POP-FERS 1994-1999. Responsabile scientifico del progetto Prof. Giovanni Mongelli, dal 01-01-2003 al 30-09-2007.

Partecipazione al Gruppo di Ricerca dell’Università degli Studi della Basilicata su fondi PRIN (anno 2006 prot. 2006048397\_003) per il progetto di ricerca dal titolo “Chemio e minerostratigrafia di sedimenti clastici fini Cenozoici del ramo meridionale della Tetide: paleoalterazione e affinità parentali”, coordinatore scientifico prof. Salvatore Critelli, responsabile scientifico dell’unità locale, prof. Giovanni Mongelli.

## **5.8 AFFERENZE A SOCIETÀ’ SCIENTIFICHE, ENTI DI RICERCA, CONSORZI INTERUNIVERSITARI**

- Socio ordinario della Società Geochimica italiana dal 2018 ad oggi.
- Associato alla European Association of Geochemistry (EAG) dal 2016 ad oggi.
- Associato alla Società Geologica italiana dal 2019 al 2023.
- Associato con incarico di Ricerca con l’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), sezione di Palermo, dal 2014 ad oggi;
- Afferente al Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare (CONISMA) attraverso l’unità locale di ricerca di Palermo, dal 2022 ad oggi.
- Associato con incarico di Ricerca presso l’Istituto di Metodologie per l’Analisi Ambientale (IMAA) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Tito scalo, dal 01/09/2019 al 30/04/2021.

## **5.9. PARTECIPAZIONE A CONGRESSI, CONVEGNI E RIUNIONI SCIENTIFICHE**

- Goldschmidt2025 International Conference, Prague 6-11 July 2025.
- 2nd national Congress of Società Geochimica Italiana “From theoretical to applied geochemistry”, Perugia 1-4 July 2024.
- Japan Geoscience Union 2024, 26-31 May, Chiba, Japan.
- Congresso Nazionale SIMP, SGI, SOGEI, AIV dal titolo “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives”, 19-21 settembre 2023, Potenza (Italia).
- EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23–28 Apr 2023.
- I Congresso nazionale della Società Geochimica Italiana “From Theoretical to applied geochemistry”, Genova, Palazzo Rozzo, 5-8 Luglio 2022.
- International Joint Conference, clays application & valorisation - cav2022i Hammamet, Tunisia March 20-25.
- EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022.

- IV International Conference on Atmospheric Dust, Monopoli, Italy, 4-7 October 2021.
- EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021.
- Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI dal titolo “Il tempo del pianeta Terra e il tempo dell'uomo: Le geoscienze fra passato e futuro”, Parma, 16-19 settembre 2019.
- 16th International Conference on Environmental Science and Technology CEST2019, 4-7 September 2019, Rhodes, Greece.
- First international conference on Resources for Future Generations (RFG 2018), Vancouver Convention Center , Vancouver, BC, CANADA, June 16-21, 2018.
- 3rd International Conference on Atmospheric dust (DUST 2018), Villa Romanazzi Carducci, Bari, Italy, 29-31 May 2018.
- Congresso Internazionale Congiunto SIMP-SGI “Geosciences for the environmental, natural hazard and cultural heritage”, Catania (Italia), 12-14 settembre 2018.
- Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI-AIV, Geosciences: a tool in a changing world. Pisa, 3-6 settembre 2017.
- 88° Congresso della Società Geologica Italiana, Geosciences on a changing planet learning from the past, exploring the future, Napoli 7-9 September 2016.
- 13th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Mykonos island, Greece, 3-8 Luglio 2016.
- Mediterranean Forum on Water Resources, Matera 18 – 22 October 2015.
- International Conference on “Water and development” Fondazione Eni Enrico Mattei, Milan, January 2015.
- Geoitalia 2013, IX Forum di Scienze della Terra. Pisa 16-18 Settembre, pp. 242.
- Congresso Geoitalia 2009, VII forum Italiano di scienze della Terra, vol. 3, 9- 11 Settembre 2009, Rimini.
- 8th International Conference on Gas Geochemistry (ICGG 8), 02-08 October 2005, Palermo.
- Geoitalia 2001 – III Forum Italiano Scienze della Terra, 5-8 settembre 2001, Chieti.
- XX Convegno Nazionale GNGTS, 6-8 novembre 2001, Roma.
- XVIII convegno nazionale GNGTS, vol. 201, 9-11 novembre 1999, Roma.
- Geoitalia 1999 - II Forum Italiano Scienze della Terra, vol. 22, 20-23 settembre 1999, Bellaria.

## **6. ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO ALL'ATENEO**

**Ottobre 2024. Responsabile dell'Assicurazione di Qualità (RAQ)** del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per il quadriennio 2024-2028. Provvedimento Direttoriale n. 20/2024 del 22/10/2024.

**Novembre 2023.** Nomina a componente di diritto del Consiglio Direttivo del Centro Universitario Sportivo – C.U.S. BASILICATA Associazione Sportiva Dilettantistica (A.S.D.). Decreto Rettoriale n. 543/2023 del 22/11/2023.

**Settembre 2023. Responsabile dell'Accordo Erasmus Plus** con E SALAMAN02 - UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (ISCED 0532-Earth sciences) (2023-OGGI).

**Novembre 2022.** Nomina a componente della Commissione per la verifica dei requisiti di qualità della didattica dei corsi di studio e dei dottorati di ricerca, della ricerca e della terza missione del Dipartimento di Scienze dell'Università degli studi della Basilicata Decreto direttoriale n. 421 del 24-11-2022.

**Febbraio 2019. Responsabile dell'Assicurazione di Qualità (RAQ)** del Dipartimento di Scienze per il quadriennio 2020-2024. Provvedimento Direttoriale n. 419/2020 del 23/11/2020.

**Dicembre 2018. Responsabile dell'Assicurazione di Qualità (RAQ)** del Dipartimento di Scienze per lo scorcio di quadriennio 2016-2020. Provvedimento Direttoriale n. 534/2018 del 17/12/2018.

**Novembre 2022. Componente della Commissione di Ateneo per l'Alta Formazione** – triennio accademico 2021/2022 - 2023/2024. Decreto Rettoriale n. 173/2022 del 14/04/2022

**Marzo 2021. Componente della Commissione di Ateneo per l'Alta Formazione** – 2020/2021. Decreto Rettoriale n. 3845 del 24/03/2021.

**Aprile 2018.** Referente di Ateneo per le attività del settore “Scienze ambientali ed ecosistemi” del Comune di Potenza, Decreto Rettoriale con prot. 5545/III/14 del 19 aprile 2018.

**Ottobre 2017.** Componente del Comitato Tecnico Scientifico della Fondazione “Il Rotary per lo sviluppo dell'imprenditoria nell'Italia Meridionale”. Decreto Rettoriale prot. n. 14287/111/14 del 05/10/2017.

**Maggio 2017. Componente della Commissione di Ateneo per l'Alta Formazione** – triennio accademico 2016/17- 2018/2019. Decreto Rettoriale n. 134 del 15 maggio 2016.

**2016 –2020** Nomina a Vice-coordinatore del Consiglio del Corso di studio in Scienze Geologiche.

**2015.** Componente del Management Committee della Laurea Magistrale Internazionale Geosciences and Georesources. Dispositivo n.184 del 21/09/2015.

**2015- 2017.** Rappresentante del Dipartimento di Scienze dell'Università degli studi della Basilicata nella Commissione “Tavolo della Comunicazione” di Ateneo.

**2012.** Rappresentante dell'area 04 nella commissione operativa di ateneo dell'Università degli studi della Basilicata per l'applicazione dei criteri di ripartizione dei fondi di ricerca di interesse locale.

**2010.** Componente della Giunta del Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi della Basilicata per il quadriennio accademico 2010-2014.

## **6.1 COMMISSIONI ESAMINATRICI PER ASSEGNO DI RICERCA, RICERCATORE, COLLABORATORE TECNICO PRESSO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA ED ENTI DI RICERCA**

**Dicembre 2024. Nomina a componente** della Commissione per il conferimento di **n. 1 Assegno di Ricerca**, ai sensi dell'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, presso l'Università degli Studi della Basilicata – Dipartimento di Scienze di Base e Applicate (DiSBA), sede di Potenza – per la realizzazione del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo “Tech4You – Technologies for climate change adaptation and quality of life improvement”, Missione 4 Componente 2 Ambito di intervento Investimento 1.5, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR, finanziato dell'Unione europea –NextGenerationEU. Codice identificativo ECS00000009 – CUP C43C22000400006, bando di selezione, D.R. 722/2024.

**Novembre 2024. Nomina a componente** commissione per **n. 1 assegno professionalizzante** per lo svolgimento della seguente attività di ricerca “Tecniche e metodi di caratterizzazione geochimica di matrici solide, con particolare riferimento alla composizione isotopica di idrocarburi”, da svolgersi presso l'Istituto di

Metodologie per l'Analisi Ambientale del CNR che effettua ricerca nell'ambito del Progetto Esecutivo di Studio e Ricerca "Lucani tra Ambiente e Salute" (LucAS) – CUP G46C2100000009.

**Marzo 2022. Nomina a componente** della commissione di valutazione per riesame atti per Procedura selettiva finalizzata alle progressioni economiche orizzontali all'interno delle categorie **B, C, D ed Elevate Professionalità (E.P.)** indetta con P.D.G. n. 90 del 16 marzo 2015 – P.D.G. n. 51 del 3.03.2022.

**Maggio 2019. Nomina a componente** della commissione di valutazione per la copertura di un posto di **Ricercatore a tempo determinato** ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge n.240/2010 presso Il Dipartimento di Scienze, settore concorsuale 04/01 (geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse e applicazioni), SSD: GEO/08 (geochimica e Vulcanologia). Decreto rettorale n. 205 del 21-05-2019.

**Agosto 2018. Nomina a componente** della commissione selezione pubblica, per titoli ed esame, a **n. 1 posto di Collaboratore tecnico degli enti di ricerca- VI livello retributivo**, a tempo determinato presso l'Istituto Nazionale di geofisica e Vulcanologia (**INGV**), sezione di Palermo, Area tematica: Attività di laboratorio di spettrometria di massa per analisi isotopiche dei gas nobili in matrici solide e gassose. Decreto del Presidente n. 247 del 31/08/2018.

**Agosto 2018. Nomina a componente** della commissione selezione pubblica, per titoli ed esame, a **n. 1 posto di Collaboratore tecnico degli enti di ricerca- VI livello retributivo**, a tempo determinato presso l'Istituto Nazionale di geofisica e Vulcanologia (**INGV**), sezione di Palermo. Decreto del Presidente n. 248 del 31/08/2018.

**Aprile 2018. Nomina a componente** della commissione esaminatrice della selezione per titoli e colloquio ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare concernente le assunzioni di personale con contratto di lavoro a tempo determinato", per l'assunzione, ai sensi dell'art. 83 del CCNL del Comparto "Istruzione e Ricerca" 2016-2018, sottoscritto in data 19 aprile 2018, di n. 1 unità di personale con profilo professionale di **Ricercatore - III livello**, presso l'Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale, CNR – sede di Tito (PZ), nell'ambito del Progetto IR0000032 – itineris, italian integrated environmental research infrastructures system, area esfri environment - CUP B53C22002150006.

**Gennaio 2016. Nomina a componente** della commissione giudicatrice per il conferimento di un **n. 1 assegno di ricerca** presso il Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata, per il SSD: GEO/09.

**Dicembre 2015. Nomina a componente** della Commissione di valutazione per le progressioni economiche orizzontali del **personale tecnico-amministrativo** dell'Università degli Studi della Basilicata per il periodo 2003-2015. Provvedimento del Direttore Generale n.393 del 01/12/2015.

**Giugno 2012. Nomina a componente della** Commissione di area 04 (Scienze della Terra) per il conferimento di **n. 28 assegni di ricerca** annuali presso l'Università degli studi della Basilicata Decreto Rettoriale n. 184 del 15/06/2012.

**Marzo 2010. Nomina a componente** della commissione esaminatrice di concorso pubblico per titoli ed esami per l'assunzione con contratto a tempo indeterminato di **n. 2 unità di personale con profilo di Ricercatore** presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (**INGV**). Decreto del presidente INGV n. 98 del 15/03/2010.

## **6.2 COMMISSIONI ESAMINATRICI PER INCARICHI DI RICERCA, ACCESSO MASTER.**

**Maggio 2025.** Nomina a componente commissione per la gestione delle procedure per sostenere il TOLC S per l'a.a. 2025/2026, Università degli studi della Basilicata

**Aprile 2024.** Nomina a componente commissione per la gestione delle procedure per sostenere il TOLC S per l'a.a. 2024/2025, Università degli studi della Basilicata

**Aprile 2024.** Nomina a componente commissione giudicatrice della procedura selettiva, per titoli ed esami (colloquio), per il conferimento di n. 1 (uno) incarico di collaborazione professionale, della durata di 4 (quattro) mesi, nell'ambito del Progetto di ricerca "Monticchio" - Codice Unico Progetto (CUP) F15J19000430006.

**Settembre 2023.** Nomina a componente della commissione per il conferimento di un incarico di collaborazione professionale, presso il Dipartimento di Scienze, della durata di due mesi, nell'ambito del Progetto di ricerca "AbBandonò vErsus riGenerazIoNe – BEGIN" - Codice Unico di Progetto (CUP) C39J20001760002, finanziato a valere sul Bando POR FESR Basilicata 2014-2020. Decreto direttoriale n. 362 del 25-09-2023.

**Marzo 2021.** Nomina Commissione esaminatrice per l'ammissione al Master Universitario di I livello in "Idrocarburi e riserve: sicurezza e controllo ambientale nelle attività di produzione di idrocarburi naturali" a.a. 2020-2021.

**Maggio 2020.** Nomina Commissione esaminatrice selezione per l'ammissione al Master Universitario di I livello in "Idrocarburi e riserve: sicurezza e controllo ambientale nelle attività di produzione di idrocarburi naturali" a.a. 2019-2020

## **7. TERZA MISSIONE**

### **7.1 TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

**Socio fondatore di "UNIGEO S.r.l."** spin off accademico dell'Università degli Studi della Basilicata costituito il 08/04/2025, con sede legale in via dell'Ateneo Lucano, 10, 85100 Potenza (PZ), Partita IVA 02207420767. Lo spin off ha per oggetto ricerca e sviluppo sperimentale nel campo della geologia, in particolare fornire servizi di geologia basati sull'impiego dei know how e delle competenze maturate nel contesto di ricerca sulla geologia del sedimentario e sulla geochimica ambientale, con particolare riferimento alla caratterizzazione e monitoraggio di georisorse superficiali e sotterranee.

### **7.2 ATTIVITA' DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA E CULTURALE**

#### **Anno 2025**

- Relatore per la giornata di studio "Problematiche ambientali del territorio potentino" organizzato dal Lions Club Potenza, con intervento dal titolo "Contributo della geochimica ambientale ed isotopica per l'identificazione di fonti di inquinamento antropico e naturale", Potenza 05-07-2025.

#### **Anno 2024**

- Relatore per la I edizione Verso gli stati generali delle Aree protette, NAIADI incontri intorno al lago, organizzato da FederParchi e parco Nazionale Appennino Lucano Val D'Agri Lagonegrese, per la sessione di lavoro "La protezione della Biodiversità, dove come e perché", Sirtaki, Lago Sirino, Nemoli (PZ), 30 novembre -1 Dicembre.
- Relatore per la giornata di studio: la specificità degli acquiferi in Basilicata: le competenze del geologo, organizzato nell'ambito della XVI assemblea generale dei Geologi Basilicata, con intervento

dal titolo: “Caratteri idrogeochimici ed isotopici dell’acquifero idrominerario del Monte Vulture”, Potenza, 13-12-2024.

- Relatore per la giornata di studio: “Risorse naturali ed energetiche nell’area di Tramutola: sviluppo sociale, economico e fattori di rischio”, organizzato nell’ambito della LIII edizione del premio letterario Basilicata: saggistica storica e cultura lucana «t. pedio», con intervento dal titolo: Le acque termali e sorgive di Tramutola: da risorsa a laboratorio naturale, Tramutola, 19-10-2024.
- Relatore per l’evento “Stati generali per la rigenerazione dei territori, dalle esperienze territoriali ad una strategia nazionale”, organizzato dalla Camera Forense ambientale (CFA), con intervento nella sessione Formazione delle Competenze e ruolo dell’Università nella transizione ecologica, Ancona 29-31 luglio 2024.

### **Anno 2023**

- Seminario dal titolo: “I laghi di Monticchio: così vicini così diversi”, rivolto agli studenti di vari istituti secondari di I grado, organizzato dall’associazione centro educazione ambientale alla sostenibilità (Ceas vulture), laghi di Monticchio, 02-03-2023.

### **Anno 2022**

- Escursione guidata nell’ambito della giornata di studio “Suolo, territorio e cambiamenti climatici: negli strati del Vulture la chiave della resilienza”, x edizione settimana del pianeta terra, organizzata dall’ordine dei Geologi di Basilicata, 08-10-2022.
- Relatore per la giornata di studio “Energia e energie”, organizzato dal Comune di Tramutola, con intervento dal titolo: “Geochemica dei fluidi dal pozzo Tramutola 2: nuovi dati per monitoraggio ambientale e l’approvvigionamento energetico green”, Piazza del Popolo, Tramutola, 25-08-2022.

### **Anno 2021**

- Relatore nell’ambito della giornata di studio “alla scoperta del più grande bacino idrominerario d’Italia e delle sue sorgenti minerali: l’acquifero vulcanico del monte Vulture (Basilicata), IX edizione settimana del pianeta terra, organizzata dall’ordine dei Geologi di Basilicata, con intervento dal titolo: “La geochemica isotopica delle acque minerali del Monte Vulture: studio dell’origine dei fluidi”, Abbazia di S. Michele – Monticchio Laghi (PZ), 09-10-2021.

### **Anno 2020**

- Relatore nell’ambito della giornata di studio “fenomeni di crollo: casi di studio e metodologie a confronto”, organizzata dal CNR-IMAA di Tito, con intervento dal titolo: “L’alta formazione geologica nell’Università della Basilicata e le applicazioni nel territorio”, Tito scalo (PZ), 21-02-2020.

### **Anno 2019**

- Relatore nell’ambito del Convegno itinerante Geo-Matera2019 “Geologia, Ambiente e Recupero del Costruito” organizzato dal Consiglio nazionale dei geologi, Ordine dei Geologi di Basilicata, con intervento dal titolo “Geochemica delle risorse idriche: monitoraggio e modellazione dell’acquifero vulcanico del Monte Vulture”, Melfi, Castello Federico II di Svevia, 12-06-2019.

### **Anno 2018**

- Relatore nell’ambito della giornata di studio “geologia, acqua e ambiente: a spasso nel parco del vulture, VI edizione settimana del pianeta terra, organizzata dall’ordine dei Geologi di Basilicata, con intervento dal titolo: “Composizione chimica ed isotopica delle acque minerali dell’area del Monte Vulture”, Palazzo Giustino Fortunato, Rionero in Vulture, Sabato 20 ottobre 2018.

### **Anno 2016**

- Relatore nell’ambito della giornata di studio “la tutela del territorio tra esperienze passate e prospettive future”, organizzata dall’ordine dei Geologi di Basilicata, con intervento dal titolo: “Acque meteoriche e geochemica: un contributo alla salvaguardia ambientale delle risorse idriche”, Grumento Nova (PZ),

15/10/2016.

- Relatore nell'ambito della giornata di studio "L'impatto ambientale della reiniezione dei fluidi nel sottosuolo: il ruolo delle metodologie geochemiche e geofisiche", organizzata dalla Regione Basilicata, dalla Fondazione Osservatorio ambientale Val D'Agri, CNR-IMAA, con intervento dal titolo: "Il ruolo della geochemica isotopica come discriminante tra acque a circolazione sub-superficiale e acque di origine profonda" Marsico Nuovo, 1 marzo 2016.

### Anno 2015

- Relatore alla VII assemblea Regionale "Monitoraggi e controlli ambientali- Il ruolo del geologo nella identificazione e tutela dei rischi connessi alla gestione del territorio", organizzata dall'Ordine dei Geologi di Basilicata, con intervento dal titolo: "Il contributo della geochemica ambientale ed isotopica al monitoraggio di matrici ambientali", Museo archeologico provinciale in Via Ciccotti, Potenza, 18/12/2015.
- Docente per il Corso di Formazione "Comunicare e divulgare l'Ambiente, Sessione: Acqua, fonte di vita: una risorsa da usare e tutelare, organizzato dalla RAI e Ordine dei giornalisti nazionali, con modulo: "La geochemica delle acque sotterranee: contributi antropici e geogenici", Matera, Palazzo San Rocco, 29 Giugno-3 Luglio 2015.

### Anno 2011

- Relatore per il Trend Expo, organizzato dall'Università degli studi della Basilicata con intervento dal titolo: "Le acque minerali della Basilicata", sede di macchia romana, Potenza, 18 maggio 2011.

Potenza, 01-09-2025

Il dichiarante\*

\* La presente dichiarazione non necessita dell'autenticazione della firma ai sensi dell'art. 39 -comma 1- del D.P.R. 445/00, è sottoscritta ed inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente.