

CODICE CONCORSO: 2025_P0comma4ter_005

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 4-TER, DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE/SETTORE CONCORSUALE 04/GEOS-01, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE GEOS-01/B, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA – FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI, BANDITA CON D.R. N. 2081/2025 DEL 09/07/2025.

VERBALE N. 2

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, DELL'ATTIVITA' DIDATTICA;

INDIVIDUAZIONE DEL VINCITORE DELLA PROCEDURA

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva nominata con D.R. 2703/2025 del 26/09/2025, composta da:

Prof. COLTORTI Massimo, presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, SSD GEOS-01/B dell'Università degli Studi di Ferrara (Presidente)

Prof. GIORDANO Guido, presso il Dipartimento di Scienze, SSD GEOS-01/C dell'Università degli Studi Roma Tre (Membro)

Prof. PALLADINO Danilo Mauro, presso la Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI, SSD GEOS-01/C della Sapienza Università di Roma (Segretario)

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce il giorno 27-10-2025 alle ore 15.00 per via telematica.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento, tramite la piattaforma PICA, l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

1. MOLLO Silvio (ID domanda PICA **2316683**)

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica, procede a stendere per l'unico candidato un profilo curriculare comprendivo dell'attività didattica svolta ed una valutazione collegiale del profilo ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca (**ALLEGATO 1 AL VERBALE 2**)

I Commissari prendono atto che vi è un solo lavoro in collaborazione del candidato MOLLO Silvio con il Commissario Prof. COLTORTI Massimo e procedono altresì all'analisi dei lavori in collaborazione.

La Commissione prende atto che il candidato MOLLO Silvio, ai sensi dell'art. 1 del bando di concorso, ricoprendo già la posizione di Professore di II fascia è esentato dallo svolgimento della prova didattica.

La Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate individua MOLLO Silvio quale vincitore della procedura selettiva di chiamata ai sensi dell'art. **18, comma 4-TER**, della L.240/2010 per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di Ruolo di I Fascia per il gruppo scientifico-disciplinare 04/GEOS-01,

settore scientifico-disciplinare GEOS-01/B presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

Il Presidente invita la Commissione, quale suo atto conclusivo, a redigere collegialmente la relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.

La suddetta relazione viene stesa e, insieme ai verbali, approvati e sottoscritti da tutti i Commissari, saranno trasmessi sia nel **formato pdf sottoscritto** che nel **formato privo di sottoscrizione** (word oppure pdf convertito da word) al Settore Concorsi professori dell'Area servizi alle Strutture di Ateneo all'indirizzo *scdocenti@uniroma1.it*

La seduta è tolta alle ore 16

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 27/10/2025

LA COMMISSIONE:

Prof. COLTORTI Massimo (Presidente)

Prof. GIORDANO Guido (Membro)

Prof. PALLADINO Danilo Mauro (Segretario)

Allegato n. 1 al verbale n. 2

Candidato MOLLO Silvio (ID domanda PICA 2316683)

Profilo curriculare

Laureatosi nel 2003 presso l'Università Roma Tre, nel 2008 il candidato ha conseguito presso lo stesso Ateneo il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze della Terra. Nel 2008-2012 è stato Assegnista di Ricerca dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e nel 2012-2016 Ricercatore di II livello dello stesso Ente ("In aspettativa senza alcun assegno" a partire dal 30-10-2015). Dal 30-10-2015 ricopre il ruolo di Professore Associato presso il Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza, SSD GEO/07 e successivamente GEOS-01/B, dove ha svolto/svolge la sua attività didattica istituzionale. Dal 2018 al 2024 ha ricoperto il ruolo di Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra della Sapienza. Il 10-04-2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di Prima Fascia nel Settore Concorsuale 04/A1 - Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni.

Valutazione collegiale del profilo curriculare

La commissione, sulla base dei criteri quantitativi stabiliti nella riunione preliminare, assegna al candidato 54 punti (su un massimo di 60) per il curriculum scientifico e didattico, così ripartiti:

- a) 20 punti per la produzione scientifica, del tutto congruente con la declaratoria del GSD/SC 04/GEOS-01, SSD GEOS-01/B e di assoluto rilievo per consistenza complessiva, sotto i profili della qualità, notorietà internazionale, intensità e continuità temporale nel periodo indicato nel Bando, come testimoniano gli indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato;
- b) 20 punti per l'attività didattica istituzionale svolta a livello universitario. Il candidato, in qualità di Professore Associato presso il Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza, ha svolto con continuità attività didattica, congruente con quella prevista nel bando, nei corsi istituzionali nei CAD di Scienze e tecnologie per la natura, l'ambiente e il territorio (dall'A.A. 2016-17 al 2024-25), di Scienze Geologiche (dall'A.A. 2017-18 al 2024-25) e di Scienze Ambientali (A.A. 2016-17 e 2017-18). E' stato Co-Docente Guida e Docente Guida, rispettivamente di 3 e 7 Tesi di Dottorato;
- c) 8 punti per le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio. In particolare, nel curriculum del candidato spicca il ruolo di Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra della Sapienza svolto per due trienni accademici dal 2018 al 2024;
- d) 6 punti per il coordinamento di gruppi di ricerca (a livello nazionale: PI Ateneo, PRIN-UR) e i finanziamenti ottenuti per la ricerca;
- e) 0 punti per l'organizzazione di congressi e convegni;
- f) 0 punti per premi e riconoscimenti per attività di ricerca.

Pertanto la commissione esprime unanime un giudizio altamente positivo

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca del candidato si è incentrata principalmente nel campo della Petrologia dell'Igneo e della Petrologia Sperimentale, con particolare riferimento alla modellazione dei processi magmatici (fattori di controllo dell'evoluzione dei magmi, cinetica di cristallizzazione, termobarometria e igrometria, ripartizione degli elementi). Il candidato documenta, fra il 2006 e il 2025, 135 pubblicazioni scientifiche, di cui 124 articoli su riviste internazionali censiti su Scopus, con un IF totale di 475,605, IF medio 3,805, un numero totale di citazioni di 4685, con un H-index pari a 43 e H-index normalizzato all'età accademica di 2,263. Il candidato mostra una estesa rete di collaborazioni nazionali ed internazionali, con una buona capacità di attrazione di

fondi e di organizzazione di gruppi di ricerca (a livello nazionale), oltre ad una cospicua attività editoriale come Guest Editor e revisore. Nel complesso, la commissione esprime un giudizio altamente positivo.

Lavori in collaborazione:

La commissione prende in esame la valutazione delle 16 pubblicazioni presentate dal candidato che risultano pubblicate tutte su riviste internazionali con alto I.F. In cinque di queste il candidato risulta come primo autore ed in una come ultimo autore. Le pubblicazioni sono tutte perfettamente congruenti con il settore scientifico-disciplinare della presente procedura concorsuale. Presentano una elevata originalità, innovazione e rigore metodologico. La valutazione del punteggio secondo i criteri elencati al Verbale n. 1 ha portato ad un risultato di 37 punti, come riportato anche nella tabella sottostante.

titolo	autori	rivista	anno	Congruenza	Originalità	Rilevanza	Apporto
1 Magma recharge and mush rejuvenation drive paroxysmal activity at Stromboli volcano	ChiaraMaria Petrone 1, SilvioMollo 2,3, RalfGertisser 4, YannickBuret 5, Piergiorgio Scarlato 3, ElisabettaDel Bello 3, DanieleAndronico 6, BenEllis7, Alessio Pontesilli 3, Gianfilippo De Astis 3, Pier PaoloGiacomoni8, Massimo Coltorti9&Mark Reagan 10	Nature communications	2316683	2022	0,75	0,75	0,5 0,2 2,2
2 Magma titanium and iron contents dictate crystallization timescales and rheological behaviour in basaltic volcanic systems	FabrizioDi Fiore 1, AlessandroVona 2,DaniloDiGenova 3,AlessioPontesilli 1, I Communications earth&envir 2 Silvio Mollo1,5, Jacopo Taddeucci 1, Claudia Romano2 & Piergiorgio Scarlato 1	2316683	2024	0,75	0,75	0,5 0,2 2,2	
3 Kinetic partitioning of trace cations between zoned clinopyroxene in variably cooled-decompressed alkali basalts: Thermodynamic constraints on lattice strain and electrostatic energies of substitution	Silvio Mollo a,b,* Piergiorgio Moschini a, Teresa Ubide c, Alice MacDonald c, GCA 2316683 2023 0,75 0,75 0,5 0,5 2,5	Manuela Nazzari b, Valeria Misiti b, Nobuyoshi Miyajima e, Caterina Melai e, Danilo Di Genova f,					
4 A review of plagioclase growth rate and compositional evolution in alkali magmas: Guidelines for thermometry, hygrometry and magma dynamics at Stromboli and Mt. Etna	P. Moschini a,* S. Mollo a,b, A. Pontesilli b, M. Nazzari b, C.M. Petrone c, S. Scarlato b	Earth Sc Review 2316683 2023 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2					
5 Trace element partitioning in zoned clinopyroxene as a function of undercooling: Experimental constraints from trachybasaltic magmas	Alessandro Vona g, Fabrizio Di Fiore g, Claudia Romano g	GCA 2316683 2022 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2					
6 Kinetic partitioning of major and trace cations between clinopyroxene and plagioclase melt under convective stirring conditions	Fabrizio Di Fiore a,* Silvio Mollo b,c, Alessandro Vona a, Alice MacDonald d, Chemical geology 2316683 2021 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2	Manuela Nazzari a, Claudia Romano a, Piergiorgio Scarlato c					
7 Kinetic partitioning of major-minor cations between olivine and clinopyroxene in tholeiitic basalt under variable undercooling and cooling rate conditions	Silvio Mollo a,b,* Sarah Lang a,b,* Lyd'eric France b, Valeria Misiti c, Manuela	Chemical geology 2316683 2021 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2					
8 A review of the lattice strain and electrostatic effects on trace element partitioning between clinopyroxene and melt: Application to systems saturated with tschermak-rich clinopyroxenes	Fabrizio Di Stefano a,*, Silvio Mollo a,b, Jonathan Blundy, Piergiorgio Scarlato, Francesco Vetere	Earth Science Review 2316683 2020 0,75 0,75 0,5 0,5 2,5	Francesco Vetere, Earth Science Review				
9 Mush cannibalism and disruption recorded by clinopyroxene phenocrysts at Stromboli volcano: New insights from 2003–2017 activity	Flavio Di Stefano a,*, SilvioMollo a,b, Teresa Ubide c, Chiara Maria Petrone d	Lithos 2316683 2020 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2	Flavio Di Stefano a,*, SilvioMollo a,b, Teresa Ubide c, Chiara Maria Petrone d, Lithos				
10 Polybaric/polythermal magma transport and trace element partitioning in single crystals: A case study of a zoned clinopyroxene from Mt. Etna	Flavio Di Stefano a,*, SilvioMollo a,b,*, Teresa Ubide c, Flavio Di Stefano a, Manuela Nazzari a,b, F	Lithos 2316683 2020 0,75 0,75 0,5 0,5 2,5	Flavio Di Stefano a,*, SilvioMollo a,b,*, Teresa Ubide c, Flavio Di Stefano a, Manuela Nazzari a,b, F				
11 An integrated P-T-H2O-lattice strain model to quantify the clinopyroxene fractionation on REE-Y and HFSE patterns of magmas: Application to eruptions at Mt. Etna	Silvio Mollo a,b,*, Jonathan Blundy, Piergiorgio Scarlato, Serena Pia De Cri	Earth Science Review 2316683 2018 0,75 0,75 0,5 0,5 2,5	Silvio Mollo a,b,*, Jonathan Blundy, Piergiorgio Scarlato, Serena Pia De Cri, Earth Science Review				
12 The origin of a zoned ignimbrite: Insights into the Campi Flegrei	FrancescaFornia 1,*, OlivierBachmann, SilvioMollo 2, GianfilippoDeAstis 3, S	EPSL 2316683 2016 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2	FrancescaFornia 1,*, OlivierBachmann, SilvioMollo 2, GianfilippoDeAstis 3, EPSL				
13 Sector-zoned clinopyroxene as a recorder of magma history, eruption triggers, and ascent rates	Teresa Ubide a,f, Silvio Mollo b,c, Jian-xin Zhao a, Manuela Nazzari c	GCA 2316683 2019 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2	Teresa Ubide a,f, Silvio Mollo b,c, Jian-xin Zhao a, Manuela Nazzari c, GCA				
14 Long-term magmatic evolution reveals the beginning of a new caldera cycle at Campi Flegrei	Francesca Forni1*, Wim Degruyter2, Olivier Bachmann1, Gianfilippo De Astis	Geology 2316683 2018 0,75 0,75 0,5 0,2 2,2	Francesca Forni1*, Wim Degruyter2, Olivier Bachmann1, Gianfilippo De Astis, Geology				
15 Thermodynamics and kinetics of cation partitioning between clinopyroxene and trachybasaltic melt in static and dynamic systems: A review	Silvio Mollo a,b,* Fabrizio Di Fiore b, Alice MacDonald c, Teresa Ubide c, Ale	GCA 2316683 2024 0,75 0,75 0,5 0,5 2,5	Silvio Mollo a,b,* Fabrizio Di Fiore b, Alice MacDonald c, Teresa Ubide c, Ale, GCA				
16 Degree of sector zoning in clinopyroxene records dynamic and ascent	Alice MacDonald a,* Teresa Ubide a, Silvio Mollo b,c	GCA 2316683 2024 0,75 0,75 0,5 0,5 2,5	Alice MacDonald a,* Teresa Ubide a, Silvio Mollo b,c, GCA				