ART. 24, COMMA 5, LEGGE 240/2010 - VALUTAZIONE DI TITOLARE DI CONTRATTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, DI CUI ALL'ART.24, COMMA 3, LETT. B) Legge 240/2010 AI FINI DELL'INQUADRAMENTO NEL RUOLO DEI PROFESSORI ASSOCIATI – DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E MECCANICA Gruppo Scientifico Disciplinare 04/GEOS-03 – GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA Settore Scientifico-disciplinare GEOS-03/B – GEOLOGIA APPLICATA (Ex D.M. 855/2015 Settore Concorsuale: 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA - Settore Scientifico-Disciplinare: GEO/05 - GEOLOGIA APPLICATA)

Verbale dell'adunanza del 23 luglio 2025, ore 14:00 svoltasi per via telematica su piattaforma Google Meet

Alle ore 14.00 del giorno 23 luglio 2025, la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione riportata in epigrafe, nominata con Decreto Rettorale n. 471 del 20 giugno 2025, pubblicato sul sito web dell'Ateneo in data 24 giugno 2025, così composta:

- Prof. Michele Saroli, professore di prima fascia del **Gruppo Scientifico Disciplinare 04/GEOS-03 – GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA** - Settore scientifico disciplinare GEOS-03/B – GEOLOGIA APPLICATA presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale;
- Prof.ssa Francesca Bozzano, professoressa di prima fascia del **Gruppo Scientifico Disciplinare 04/GEOS-03 – GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA** - Settore scientifico disciplinare GEOS-03/B – GEOLOGIA APPLICATA presso l'Università degli Studi di Roma Sapienza;
- Prof. Marco Petitta, professore di prima fascia del **Gruppo Scientifico Disciplinare 04/GEOS-03 – GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA** - Settore scientifico disciplinare GEOS-03/B – GEOLOGIA APPLICATA presso l'Università degli Studi di Roma Sapienza;

si è riunita avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, collegandosi ognuno dalla postazione specificata di seguito:

- Prof. Michele Saroli presso Università di Cassino e del Lazio Meridionale, utilizzando le risorse informatiche costituite dalla casella di posta elettronica michele.saroli@unicas.it;
- Prof.ssa Francesca Bozzano presso Università di Roma Sapienza, utilizzando le risorse informatiche costituite dalla casella di posta elettronica francesca.bozzano@uniroma1.it;
- Prof. Marco Petitta presso Università di Roma Sapienza, utilizzando le risorse informatiche costituite dalla casella di posta elettronica marco.petitta@uniroma1.it.

La Commissione procede alla nomina della Presidente nella persona della prof.ssa Francesca Bozzano e del Segretario nella persona del prof. Michele Saroli.

Si dà atto a verbale che la Commissione ha ricevuto dall'Università la documentazione di cui alla nota prot. n. 17368 del 24 giugno 2025.

La Commissione è chiamata a valutare i titoli e le pubblicazioni del dott. Matteo Fiorucci, ricercatore a tempo determinato di tipologia B) Gruppo Scientifico Disciplinare 04/GEOS-03 – Geografia Fisica, Geomorfologia e Geologia Applicata Settore Scientifico-disciplinare GEOS-03/B – Geologia Applicata presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale nel

medesimo settore concorsuale, ai fini del suo inquadramento nel ruolo dei professori associati, ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge 240/2010.

Ciascun Commissario dichiara di non trovarsi in nessuna delle situazioni di incompatibilità previste dagli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile: in particolare di non aver alcun vincolo di parentela o affinità fino al quarto grado incluso, né tra di loro, né con il candidato; le relative dichiarazioni vengono allegate al presente verbale (All. 1).

La Commissione prende atto che la valutazione del candidato, secondo quanto dispone l'art. 24, comma 5, della legge 240/2010, va effettuata sulla base dei criteri fissati nel Regolamento di Ateneo sui "criteri per la valutazione dei ricercatori a tempo determinato con contratto di cui al comma 3, lettera b), dell'art. 24 della legge 240/2010, ai fini della chiamata nel ruolo di professore associato", emanato con D.R. n. 397 del 17 aprile 2019, individuati in conformità agli standard qualitativi riconosciuti a livello internazionale, nell'ambito dei criteri fissati con il D.M. 4 agosto 2011 n. 344.

In particolare, la Commissione evidenzia che la valutazione deve avere per oggetto:

- a) l'attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti svolte dal ricercatore nell'ambito del contratto di cui all'articolo 24, comma 3, lettera b), della legge n. 240 del 2010;
- b) le attività di ricerca svolte dal ricercatore nell'ambito del contratto di cui all'articolo 24, comma 3, lettera b), della legge n. 240 del 2010, nonché l'attività che il ricercatore ha svolto nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto.

Ai fini della valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
- b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'Ateneo, dei moduli/corsi tenuti;
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;
- d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato;
- e) la relazione del o dei Dipartimenti in merito all'attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti.

Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica, saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- a) le pubblicazioni o i testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché i saggi inseriti in opere collettanee e gli articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali, relativi al periodo di attività nell'ambito del contratto di cui all'articolo 24, comma 3, lettera b), della legge n. 240 del 2010, esteso ai rapporti che hanno dato titolo all'accesso;
- b) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
- c) conseguimento della titolarità di brevetti;
- d) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- e) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca;
- f) la consistenza complessiva della produzione scientifica del ricercatore, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dell'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La valutazione delle pubblicazioni scientifiche è svolta, sulla base dei seguenti ulteriori criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;

- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo ai lavori in collaborazione;
- e) nell'ambito dei settori la Commissione si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione: impact factor totale; numero totale di citazioni;

La Commissione valuta specificatamente, infine, la congruità del profilo scientifico del ricercatore con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, nonché la produzione scientifica elaborata dal ricercatore successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica.

La Commissione prende atto che il termine per la conclusione dei lavori è fissato in due mesi dal decreto rettorale di nomina.

La valutazione dei titoli e delle pubblicazioni avverrà mediante la formulazione di un giudizio individuale da parte dei singoli Commissari e di uno collegiale espresso dall'intera Commissione.

La Commissione, con deliberazione assunta a maggioranza dei componenti o all'unanimità, dichiarerà inequivocabilmente che il candidato sia idoneo alla chiamata nel ruolo dei professori di II fascia.

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di aver ricevuto dall'Amministrazione, con la nota prot. n. 17368 del 24 giugno 2025, la delibera del Consiglio di Dipartimento, in data 23 luglio 2025, nonché di aver ricevuto dal candidato la seguente documentazione:

- il *curriculum vitae* contenente l'elenco dei titoli, l'elenco delle pubblicazioni e delle attività svolte, in forma di dichiarazione datata e firmata - resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 - sulla veridicità di quanto dichiarato ed una copia del documento di riconoscimento in corso di validità del candidato.

La Commissione procede ad esprimere le proprie valutazioni sui titoli e le pubblicazioni presentati dal dott. Matteo Fiorucci:

Riferimenti bibliometrici da banca dati Scopus ID 56675840000 al 02.07.2025: H-Index 12; Citazioni 436. Nel triennio di riferimento del contratto, gli indicatori bibliometrici del Candidato da fonte Scopus hanno evidenziato un incremento di citazioni pari a 233 (su un totale di 436) e un incremento dell'H-Index pari a 4 (su un totale di 12).

Giudizio

Il candidato Matteo Fiorucci ha prestato servizio nel ruolo di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B presso il DICeM dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale nel triennio 2022/2025 svolgendo una consistente attività didattica attestata dalla titolarità dell'insegnamento denominato Engineering Geology, consistente di 6 CFU Laurea Magistrale in Civil and Environmental Engineering (Classe: LM-23 – Ingegneria Civile), dell'insegnamento Engineering Geology and Natural Risks, consistente di 12 CFU, erogato nell'ambito della Laurea Magistrale in lingua inglese Civil and Environmental Engineering, nonché la titolarità, nei primi due anni di contratto, di un modulo di 3 CFU nell'ambito dell'insegnamento di Geologia Applicata all'Ingegneria e al Territorio erogato nel Corso di Laurea Magistrale interclasse in italiano in Ingegneria Civile e Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. Tali insegnamenti sono tutti incardinati oggi nel settore scientifico disciplinare GEOS-03/B – Geologia applicata al quale appartiene il Candidato. Nel periodo oggetto

di valutazione egli ha svolto anche supporto in qualità di assistente nell'insegnamento di Geologia (9 CFU) della Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale, svolgendo le esercitazioni, e ha preso parte alle commissioni d'esame di profitto. Le valutazioni di gradimento ottenute dal Candidato mediante la compilazione, da parte degli studenti, dei questionari sulla valutazione della didattica sono molto buone e superiori alla media di Corso di Studio, di Dipartimento e di Ateneo. Il Candidato ha svolto didattica frontale anche nell'ambito della Scuola di Dottorato in Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale, attraverso la titolarità di due insegnamenti (A.A. 2022-2023: insegnamento di Rock Mass Geomechanics for Engineering and Risk Management - 2 CFU; A.A. 2023-2024 insegnamento di Characterization of Rock Masses for Engineering Purposes and Risk Management - 3 CFU).

: Il Candidato, inoltre, è stato co-tutor di 3 Tesi di Dottorato e correlatore di 2 Tesi di Laurea Triennale nel triennio di contratto. Pertanto, la valutazione sulla consistenza dell'attività didattica e di didattica integrativa del Candidato è decisamente buona.

L'attività di ricerca svolta dal Candidato nel triennio 2022-2025, ricoprendo il ruolo di RTD/B, è attestata da valide e comprovate pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali attinenti al settore scientifico disciplinare GEOS-03/B – Geologia applicata, consistenti in 9 articoli scientifici, su un totale di 35, pubblicati su riviste internazionali indicizzate. In tutte queste pubblicazioni è rilevabile una attinenza con le tematiche di studio oggetto della Geologia applicata, una rigosità scientifica, e in buona parte di esse anche una particolare originalità. I temi di ricerca trattati hanno riguardato principalmente la caratterizzazione di ammassi rocciosi fratturati, lo studio di frane sismoindotte e pluvioindotte, anche con innovativi approcci di machine learning, la risposta sismica locale in ambienti geologici complessi. Il Candidato, nel periodo compreso tra il 2022 ed il 2025, ha anche preso parte a numerosi convegni nazionali e internazionali con presentazioni orali e poster e pubblicazione degli atti in volume. Ha inoltre ricoperto nel triennio di riferimento apprezzabili incarichi in comitati editoriali di importanti riviste internazionali, quali Nature Scientific Report, in qualità di membro dell'editorial board, di curatore di volumi speciali e di revisore (Landslides, Geomorphology, Natural Hazards, Hydrogeology Journal, Environmental Earth Sciences, Geomatics, Natural Hazards and Risk, Heliyon, Remote Sensing, Sensors, Terra Nova, etc...). Inoltre, è stato membro del comitato organizzativo di conferenze e corsi di formazione internazionali nonché chairman di sessioni scientifiche presso tali conferenze. Ne consegue che anche il giudizio sulle attività di ricerca del Candidato è più che positivo.

Infine, il Candidato ha anche svolto attività di servizio universitario come componente del Gruppo Assicurazione Qualità del Dipartimento e referente dipartimentale presso il Centro Universitario per l'Orientamento.

Giudizio

Il candidato Matteo Fiorucci, RTD/B presso il DICeM - Università di Cassino e del Lazio Meridionale, nel triennio di contratto 2022-2025 ha svolto attività didattica con la titolarità dell'insegnamento di Engineering Geology (6 CFU) ed Engineering Geology and Natural Risks (12 CFU) erogato alla Laurea Magistrale in Civil and Environmental Engineering nella classe LM-23 – Ingegneria Civile, in lingua inglese. Il candidato è stato, inoltre, titolare di un modulo consistente di 3 CFU all'interno dell'insegnamento di Geologia Applicata all'Ingegneria e al Territorio erogato nel Corso di Laurea Magistrale interclasse in Ingegneria Civile e Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio nella classe LM-23 – Ingegneria Civile e LM-35 – Ingegneria per l'ambiente e il territorio. Sempre nell'ambito delle attività didattiche frontali il Candidato ha svolto assistenza, in termini di cicli di esercitazioni, per l'insegnamento di Geologia (9 CFU) erogato nell'ambito del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale in classe L-7 – Ingegneria Civile e Ambientale. Nel

triennio di riferimento, ha partecipato alle sedute di esami di profitto degli insegnamenti sopra riportati sia in qualità di presidente che di componente ed ha co-tutorato 3 Tesi di Dottorato e 2 Tesi di Laurea Triennale. Dall'analisi dei questionari di valutazione della didattica compilati dagli studenti di Engineering Geology della coorte 2023-2024 si evince come i giudizi espressi al Candidato siano stati molti positivi in quanto l'indice di gradimento espresso sia mediamente alto e superiore alla media di Corso di Studi, di Dipartimento e di Ateneo. Per quanto sopra espresso, la valutazione dell'attività didattica ed integrativa svolta è pienamente positiva.

Per quanto concerne le attività di ricerca svolte dal Candidato nel triennio di riferimento, queste hanno riguardato tematiche perfettamente in linea con la declaratoria del settore scientifico disciplinare GEOS-03/B – Geologia applicata coprendo le seguenti tematiche: caratterizzazione di ammassi rocciosi fratturati, studio di scenari di sismoinduzione di frane anche mediante l'applicazione di algoritmi di artificial neural network, analisi delle condizioni idrauliche dei terreni per la definizione del potenziale di pluvioinduzione di frane, risposta sismica locale in condizioni geologiche ritenute complesse. I risultati scientifici di tali ricerche sono stati pubblicati, con 9 nuovi record nel periodo di riferimento, su riviste internazionali indicizzate. Allo stesso tempo, il Candidato ha preso parte a convegni nazionali ed internazionali con presentazioni orali e poster e pubblicazione degli atti. Inoltre, dalla disamina delle pubblicazioni del triennio di riferimento si evince come il Candidato abbia una buona capacità di interazione con ricercatori internazionali e sia propenso ad interazioni multidisciplinari. Tutti i contributi su rivista sono caratterizzati da una collocazione editoriale coerente con il settore scientifico disciplinare GEOS-03/B, presentano rigore metodologico e, in alcuni casi, sono particolarmente innovative. Inoltre, il Candidato è membro degli editorial board di alcune importanti riviste internazionali (Nature Scientific Reports, Frontiers in Earth Sciences) ed ha ricoperto il ruolo di curatore di volumi speciali. Anche dal punto di vista dell'attività di referaggio, il candidato riveste il ruolo di revisore per diverse riviste internazionali (Landslides, Geomorphology, Natural Hazards, Hydrogeology Journal, Environmental Earth Sciences, Geomatics, Natural Hazards and Risk, Heliyon, Remote Sensing, Sensors, Terra Nova, etc...).

Per quanto sopra espresso, anche la valutazione dell'attività di ricerca è pienamente positiva.

Infine, il Candidato ha anche svolto attività di servizio universitario come componente del Gruppo Assicurazione Qualità del Dipartimento e referente per l'orientamento.

Giudizio

Il candidato Matteo Fiorucci presta servizio in qualità di RTD/b presso il DICeM, Università di Cassino e del Lazio Meridionale, a partire dal 27/10/2022. Nel triennio di riferimento egli ha svolto con dedizione e passione l'attività didattica essendo stato titolare dei corsi di Engineering Geology (6 CFU) poi diventato Engineering Geology and Natural Risks (12 CFU), erogati in lingua inglese nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Civil and Environmental Engineering in classe LM-23 – Ingegneria Civile. Inoltre, nei primi due anni di contratto, ha avuto anche la titolarità di un modulo di 3 CFU nell'ambito del corso di Corso di Geologia Applicata all'Ingegneria e al Territorio (9 CFU), erogato nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale Interclasse in Ingegneria Civile, per l'Ambiente e il Territorio in classe LM-23 – Ingegneria Civile e LM-35 – Ingegneria per l'ambiente e il territorio. Dall'analisi dei questionari di valutazione della didattica sulla piattaforma GOMP compilati dagli studenti del corso di Engineering Geology, coorte 2023-2024, si evince come l'indice di gradimento sia mediamente alto e superiore alla media di Corso di Studi, di Dipartimento e di Ateneo. Inoltre, nel triennio di riferimento, il Dott. Fiorucci ha partecipato a tutte le commissioni degli esami di profitto dei suddetti Corsi, sia in qualità di presidente che di componente. Sempre nell'ambito delle attività didattiche, il Dott. Fiorucci ha più volte condotto le esercitazioni del corso di Geologia (9 CFU), erogato nell'ambito del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale in classe

L-7 – Ingegneria Civile e Ambientale, così come le visite tecniche svolte con gli studenti di Laurea Magistrale. Nel triennio di riferimento ha co-tutorato 3 Tesi di Dottorato e correlato due Tesi di Laurea Triennale. Nell'ultimo anno di contratto, il Dott. Fiorucci ha anche tenuto lezione presso il Master universitario di II Livello in Emergency Management e Psicologia delle Emergenze presso l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale con 8 ore di didattica frontale con una lezione dal titolo "Vulnerabilità sismica e geologica in caso di emergenza". Infine si è impegnato anche in attività didattiche integrative quali le ore di PCTO presso le scuole superiori. Nel complesso, l'attività didattica svolta dal Dott. Fiorucci può essere considerata decisamente positiva.

Per quanto concerne le attività di ricerca, queste sono testimoniate da una consistente attività di divulgazione scientifica mediante pubblicazioni da parte del Dott. Fiorucci che consta di 35 articoli su riviste internazionali indicizzate di cui 9 pubblicate nel triennio di riferimento. Le tematiche affrontate in quest'ultimo periodo spaziano dalla caratterizzazione degli ammassi rocciosi fratturati, allo studio di frane in terra mediante sistemi di monitoraggio di sito o prove di laboratorio con l'uso di sensoristiche e tecnologie innovative, dalla definizione della suscettibilità alla sismoinduzione di frane, trattata anche mediante tecniche di machine learning, allo studio della risposta sismica locale in contesti geologici complessi. Tutte le tematiche sono pertinenti con quelle caratterizzanti il settore scientifico disciplinare GEOS-03/B – Geologia applicata che con quelle che hanno definito il percorso di ricerca del Dott. Fiorucci, come è possibile evincere dalla produzione scientifica complessiva presentata nel CV. Nel triennio di riferimento ha inoltre partecipato con presentazioni sia orali che poster ad importanti convegni internazionali e nazionali nell'ambito della geologia applicata e della meccanica delle rocce. Il candidato è inoltre stato presente nel comitato organizzativo di un convegno internazionale in cui ha partecipato anche in qualità di chairman. Nel triennio di riferimento ha anche collaborato all'attività editoriale di riviste internazionali, tra cui si cita Nature – Scientific Report, in qualità di componente dell'editorial board e di revisore (Landslides, Geomorphology, Natural Hazards, Hydrogeology Journal, Environmental Earth Sciences, Geomatics, Natural Hazards and Risk, Heliyon, Remote Sensing, Sensors, Terra Nova, etc...). Si evidenzia come gli argomenti di ricerca affrontati dal candidato e le pubblicazioni prodotte nel triennio di riferimento risultano essere coerenti, innovative e molto apprezzate nel mondo scientifico e nel settore scientifico disciplinare GEOS-03/B. Infine, il Dott. Fiorucci nel triennio di riferimento ha anche svolto incarichi presso il DICeM in qualità di componente del Gruppo Assicurazione Qualità e referente presso il CUOri (Centro Universitario Orientamento). Per quanto sopra esposto si esprime un giudizio decisamente positivo sulle attività di didattica, di ricerca, di didattica integrativa e di servizio svolte dal candidato nel triennio di riferimento.

Giudizio collegiale: la Commissione - ai sensi dell'art. 24, comma 5, della Legge 240/2010 - dichiara all'unanimità dei componenti che il dott. Matteo Fiorucci è idoneo a svolgere le funzioni di professore di II fascia per il Gruppo Scientifico Disciplinare 04/GEOS-03 – GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA e SSD GEOS-03/B – GEOLOGIA APPLICATA (Ex D.M. 855/2015 Settore Concorsuale: 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA - Settore Scientifico-Disciplinare: GEO/05 - GEOLOGIA APPLICATA).

Il testo del presente verbale, concordato tra i membri della Commissione attraverso lo scambio di messaggi di posta elettronica, è stato dai medesimi approvato e sottoscritto.

La Commissione dà mandato al Segretario prof. Michele Saroli di trasmettere all'Ateneo il presente verbale con gli allegati comprese le dichiarazioni di consenso (All. 2) al presente verbale.