

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di un Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA – per il gruppo scientifico-disciplinare 08/CEAR-05 - GEOTECNICA (profilo: settore scientifico-disciplinare CEAR-05/A – GEOTECNICA), ai sensi dell'art. 24, comma 5, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - 2024PA578

VERBALE N. 2

Il giorno 03/01/2025 alle ore 9:50 la Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui sopra composta da:

- Prof.ssa Simonetta Cola professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova
- Prof. Andrea Segalini professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Parma
- Prof.ssa Laura Tonni professore di prima fascia presso Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

si riunisce con modalità telematica con applicativo Zoom (<https://unipd.zoom.us/j/84089025708?pwd=2TyFg1CBAQg09oeK4ppACZuK5o0x5e.1>) per procedere, in conformità ai criteri formulati nel verbale n. 1, alla valutazione della candidata Dott.ssa Francesca Ceccato.

La commissione è entrata all'interno della Piattaforma informatica 'Pica' nella sezione riservata alla Commissione e ha visualizzato la documentazione presentata per la valutazione ai fini dell'immissione nella fascia dei professori associati.

Per i lavori in collaborazione la commissione rileva che la prof.ssa Simonetta Cola dichiara di avere alcuni lavori in comune con la candidata. Tra i lavori presentati dalla candidata quelli scritti in collaborazione con la prof.ssa Simonetta Cola sono:

- n. 17: Ceccato F., Bisson A., & Cola S. – 2017 - Large displacement numerical study of 3D plate anchors. European Journal of Environmental and Civil Engineering, DOI: 10.1080/19648189.2017.1408498;
- n. 24: Vego I., Ceccato F., Simonini P., Frost J.D., Mallett S.D., Cola S. – 2021 - Numerical Investigation of Failure Mechanism During Pullout of Root Inspired Anchorages. IACMAG 2021. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 126. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-64518-2_14;
- n. 28: Girardi V., Ceccato F., Simonini P., Cola S. - 2020 - Effect of artificial snowing system on the stability of a ski slope in the Dolomites 13th International Symposium on Landslides - ISL2020.

Sulla scorta delle dichiarazioni della prof.ssa Simonetta Cola, la Commissione delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione rileva che i contributi scientifici della candidata sono enucleabili e distinguibili in quanto in quasi tutti i lavori la candidata è primo

o secondo autore o, ancora, ultimo autore. Inoltre i diversi lavori sono sempre riconducibili alle tematiche di ricerca della candidata. La Commissione unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori presentati.

La commissione esprime un giudizio complessivo relativamente agli elementi indicati nel verbale 1: **A) Pubblicazioni scientifiche; B) Attività didattica; C) Attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio; D) Attività di terza missione:**

- A) La candidata ha all'attivo 20 lavori scientifici pubblicati su rivista internazionale (dei quali 8 lavori pubblicati nei 3 anni di servizio come RTDb), 2 Capitoli di libro, 28 contributi a convegni internazionali (dei quali 6 presentati nel periodo di RTDb) e 18 contributi a convegni nazionali (dei quali 4 presentati nel periodo di RTDb). Secondo l'applicativo SCOPUS, alla data attuale, il numero totale di citazioni è di 641, delle quali 382 acquisite negli anni 2022-2024, periodo di servizio come RTDb. Il suo attuale H-index risulta pari a 12.
- B) Dal 2022, anno di entrata in ruolo come RTDb, la candidata assolve al massimo carico didattico permesso a un RTDb. Ha, infatti, l'incarico per un modulo di 5 su 9 CFU del corso di "Geological and Geotechnical Engineering", per la LM in Water and Geological Risk Engineering, e per il corso da 9 CFU "Analisi e Modellazione Geotecnica" per la LM in Ingegneria Civile, entrambi all'Università di Padova. Inoltre dal a.a. 23/24 tiene un corso da 9 ore (1 CFU) dal titolo "Advanced Soil Mechanics" presso la Doctoral School of Civil, Environmental, and Architectural Engineering Sciences dell'Università di Padova.
- C) Nel periodo di servizio quale RTDb, la candidata ha svolto costante e intensa attività di ricerca partecipando nello specifico ai seguenti progetti di ricerca, molti dei quali hanno dato luogo a risultati presentati nelle pubblicazioni scientifiche della candidata:
- 2022-2025: Responsabile di unità di ricerca nel progetto "GRINS - Growing Resilient, INclusive and Sustainable". Finanziato nell'ambito del Progetto Nazionale di Resistenza e Resilienza (PNRR), Mission 4 Component 2 Investment 1.3, nell'ambito del finanziamento Europeo - NextGenerationEU - Spoken.6.
 - 2023-2025: Partecipante al progetto "Soluzioni innovative per il monitoraggio e la modellazione degli argini fluviali: verso una progettazione ottimizzata degli argini SMART", finanziato dall'Università di Padova.
 - 2023-2024: Co-responsabile del progetto "Attività di collaborazione e ricerca finalizzate alla definizione di criteri di indirizzo per la realizzazione degli interventi più urgenti di riduzione del rischio idraulico per la tutela della incolumità pubblica e privata" finanziato dall'Agenzia Regionale per la protezione civile e la sicurezza territoriale dell'Emilia Romagna.
 - 2020-2022: responsabile del progetto "Sviluppo e test di un approccio numerico all'evoluzione del cedimento del modello di pendii parzialmente saturi", finanziato dall'Università di Padova.
 - 2022-2023: responsabile del progetto "Supporto geotecnico alle attività di riduzione del rischio idraulico", finanziato dalla Fondazione Politecnico MI.

- 2023: responsabile del progetto “Attività di ricerca relativa all'ottimizzazione della progettazione di un rilevato su pali in argilla soffice”, finanziato da ITS Engineering.
- 2022-2023: Partecipante alla convenzione di ricerca “Analisi dell’evoluzione dei cedimenti delle paratoie mobili di protezione della Laguna di Venezia dalle Acque Alte”, finanziata dal Consorzio Venezia Nuova.
- 2022-2023: Partecipante alla convenzione di ricerca “Studio dei cedimenti secondari dei rilevati ferroviari”, finanziata da ITALFER.

La candidata è membro del teaching board della scuola di Dottorato in Civil and Environmental Engineering Sciences dell'Università degli Studi di Padova dal 37° ciclo.

È attualmente supervisore del dottorando Jibrán Qadri (38° ciclo), mentre in precedenza è stata co-supervisore della dottoranda Veronica Girardi (34° ciclo), che ha discusso nel 2022 una tesi dal titolo "Large displacement analysis of macro-instabilities in water retaining geostuctures".

La candidata è membro dell'Associazione Geotecnica Italiana e della International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE). È stata rappresentante AGI nel Young Members Presidential Group del ISSMGE negli anni 2019-2023, mentre è tutt'ora membro dei comitati tecnici del ISSMGE TC306 – Geoengineering education - e TC103 - Numerical methods. Per il TC103 svolge anche le funzioni di segretario.

Ha tenuto una presentazione a invito al 2nd Mediterranean Symposium of Landslides a Hammamet, Tunisia, nell'Ottobre 2023.

Circa il suo coinvolgimento nell'organizzazione di convegni, la candidata è stata o è attualmente:

- Presidente del comitato organizzatore del XI Meeting annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG), Reggio Calabria, 12 luglio 2022;
- Membro del comitato organizzatore di un mini-simposio dal titolo "Material Point Method In Computational Geomechanics" al XVI IACMAG, Torino 30 agosto - 2 settembre 2022;
- Membro del comitato organizzatore del Convegno Nazionale di Geotecnica, Venezia 13 giugno 2025.

E' membro dell'editorial board di Soils and Foundations, e coeditore degli special issue “Soil-Water-Structure Interaction” per Geotechnics (ISSN: 2673-7094) e “Innovative solutions for sustainable geotechnical applications” per Sustainability (ISSN:2071-1050). E' stata editor dei Proceedings of the XI Annual Meeting of Young Geotechnical Engineers 2022 (ISBN 9788897517115) e dei Proceedings of the X Annual Meeting of Young Geotechnical Engineers 2021 (ISBN 9788897517160).

D) Circa le attività di terza missione la candidata è membro del comitato direttivo e di sviluppo dell'“Anura3D MPM research community”. Nell'ambito di questa community ha partecipato al comitato organizzatore di due workshops internazionali per il lancio ufficiali del codice open-source Anura3d_2022 (online, 22 aprile 2022) e Anura3d_2023 (Padova, 30 giugno 2023).

La Commissione ritiene *all'unanimità* che le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica, l'attività di ricerca, le attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, le attività di

terza missione svolte dalla Dott.ssa. Francesca Ceccato, siano *adeguate* al ruolo di Professore di seconda fascia e che la candidata abbia raggiunto pertanto la piena maturità per ricoprire tale ruolo. Dà pertanto *parere positivo* alla immissione della Dott.ssa. Francesca Ceccato nel ruolo di Professore di seconda fascia.

La Commissione viene sciolta alle ore 10:20.

Il presente verbale è letto e approvato da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 03/01/2025

Prof.ssa Simonetta Cola professore presso l'Università degli Studi di Padova

Prof. Andrea Segalini professore presso l'Università degli Studi di Parma

Prof.ssa Laura Tonni professore presso Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005