

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2025RTT05_RISERVATO - Allegato 2 per l'assunzione di n. 1 ricercatore a tempo determinato in tenure-track (RTT), con regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale - ICEA per il gruppo scientifico-08/CEAR-02 - INGEGNERIA SANITARIA- AMBIENTALE, INGEGNERIA E SICUREZZA DEGLI SCAVI, DELLE MATERIE PRIME, DEGLI IDROCARBURI E FLUIDI NEL SOTTOSUOLO (Profilo: settore scientifico disciplinare CEAR-02/A - INGEGNERIA SANITARIA- AMBIENTALE) ai sensi dell'art. 24 della legge 240/2010 come modificato dalla L. 79/2022, bandita con Decreto Rettorale n. 4136 del 9/10/2025

VERBALE N. 4

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva nominata con D.R. n. 542 del 9/02/2026 composta da:

Prof. Roberto Raga, professore di seconda fascia dell'Università degli Studi di Padova
Prof.ssa Monia Niero, professoressa di seconda fascia della Scuola Superiore Sant'Anna
Prof.ssa Lucia Rigamonti, professoressa di seconda fascia del Politecnico di Milano

si riunisce il giorno 12 maggio alle ore 15:00 in forma telematica, utilizzando la piattaforma zoom, al link sotto riportato:

<https://unipd.zoom.us/j/89486704854>

Indirizzi email istituzionali dei commissari:

roberto.raga@unipd.it
monia.niero@santannapisa.it
lucia.rigamonti@polimi.it

per procedere alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni da parte dei candidati nonché contestualmente allo svolgimento della prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua inglese.

L'accesso dei candidati avviene tramite la piattaforma zoom, al link sotto riportato:

<https://unipd.zoom.us/j/89486704854>

La Commissione procede quindi all'appello dei candidati, in seduta pubblica telematica. Sono presenti i seguenti candidati dei quali viene accertata l'identità personale:

- 1) Boiocchi Riccardo
- 2) Domini Marta
- 3) Grossule Valentina

Alle ore 15:05 ha inizio la discussione dei titoli e delle pubblicazioni e la contestuale prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua Inglese. I candidati sono chiamati in ordine alfabetico.

La Commissione mostra ai candidati copia del Verbale 3 con i giudizi analitici, che è pubblicato. I candidati ne hanno preso compiuta visione.

La Commissione, a seguito della discussione, analizzata tutta la documentazione presentata dai candidati, attribuisce un punteggio analitico alle pubblicazioni scientifiche, all'attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti, alle attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo conformemente ai criteri individuati nel verbale n. 1, esprimendo altresì il giudizio sulla prova orale

PUNTEGGI e GIUDIZI SULLA PROVA ORALE

Come deciso nella prima riunione e pubblicato nel Verbale 1, per l'elemento pubblicazioni nel caso in cui uno o più candidati superi il punteggio massimo attribuibile, il punteggio finale è stato calcolato mediante riproporzionamento, con la seguente formula: Punteggio massimo attribuibile * Punteggio effettivo conseguito dal candidato/Punteggio più alto tra i candidati.

Nel caso in cui uno o più candidati superino il punteggio massimo attribuibile per gli elementi attività didattica e attività di ricerca, in sede di attribuzione dei punteggi si è proceduto con l'appiattimento (tutti i punteggi eccedenti il massimo attribuibile sono stati riportati indistintamente al massimo attribuibile).

CANDIDATO Boiocchi Riccardo

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

PUBBLICAZIONI	a) originalità, innovatività, rigore metodologici e rilevanza di ciascuna pubblicazione (Max punti 5)	b) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (Max punti 5)	c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (Max punti 5)	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 a lavori in collaborazione (Max punti 5)	Punteggio totale attribuito alla pubblicazione (Max punti 20)	
	1 - Trends of N2O production during decentralized wastewater treatment: A critical review	5	5	0,61	3,00	13,61
	2 - Evaluating the potential impact of energy-efficient ammonia control on the carbon footprint of a full-scale wastewater treatment plant	5	5	0,27	3,50	13,77
	3 - Interpreting per capita loads of organic matter and nutrients in municipal wastewater: A study on 168 Italian agglomerations	5	5	0,76	2,50	13,26
	4 - Towards context-independent indicators for an unbiased assessment of environmental sustainability in higher education: An application to Italian universities	5	5	0,44	1,25	11,69
	5 - Dynamic model validation and advanced polymer control for rotating belt filtration as primary treatment of domestic wastewaters	5	5	0,45	1,71	12,16
	6 - Aeration control by monitoring the microbiological activity usingfuzzy logic diagnosis and control. Application to a completeautotrophic nitrogen removal reactor	5	5	0,78	2,25	13,03

7 - Modeling and optimization of an upflow anaerobic sludge blanket (UASB) system treating blackwaters	5	5	0,91	2,25	13,16
8 - Systematic design of membership functions for fuzzy-logic control: A case study on one-stage partial nitrification/anammox treatment systems	5	5	1,70	2,67	14,37
9 - Improving the quality of wastewater treatment plant monitoring by adopting proper sampling strategies and data processing criteria	5	5	2,19	1,67	13,86
10 - A study on the carbon footprint contributions from a large wastewater treatment plant	5	5	1,93	1,63	13,56
11 - A novel fuzzy-logic control strategy minimizing N2O emissions	5	5	4,83	2,67	17,50
12 - Understanding N2O formation mechanisms through sensitivity analyses using a plant-wide benchmark simulation model	5	5	5,00	2,67	17,67
Totale CRITERIO					167,64
Punteggio totale PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE					49,12
ATTIVITÀ DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI					
a) Per il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità (max punti 10): - fino a 2 punti per ogni titolarità di insegnamento o modulo, per ogni anno di insegnamento.	Punti 1				
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (max punti 10): - fino a 1 punto per copertura di attività seminariali, esercitazioni e attività connesse (laboratori, tutorato, ecc.), per ogni insegnamento, - fino a 1 punto per ciascuna attività di supervisione di tesi di dottorato, - fino a 0,5 per ciascuna attività di relatore o co-relatore di tesi di laurea/laurea magistrale	Punti 3				
Punteggio totale ATTIVITÀ DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI	Punti 4				
ATTIVITÀ DI RICERCA, ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE, GESTIONALI E DI SERVIZIO, IN QUANTO PERTINENTI AL RUOLO					
a) Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (max punti 10): - per ogni organizzazione/direzione/coordinamento di centri o gruppi di ricerca internazionali, punti 6, - per ogni organizzazione/direzione/coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali, punti 4, - per ogni partecipazione a centri o gruppi di ricerca internazionali, punti 3, - per ogni partecipazione a centri o gruppi di ricerca nazionali, punti 2, - per ogni direzione di comitati editoriali di riviste, se attinenti, punti 3, - per ogni partecipazione a comitati editoriali di riviste, se attinenti, punti 1.	Punti 10				
b) Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max punti 5):	Punti 2				

- per ogni premio nazionale, punti 0.5, - per ogni premio internazionale, punti 1.	
c) Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max punti 5): - per ogni partecipazione in qualità di relatore a congressi/convegni nazionali, se attinente, punti 0.5, - per ogni partecipazione in qualità di relatore a congressi/convegni internazionali, se attinente, punti 1.	Punti 5
d) Per la consistenza complessiva della produzione scientifica, dell'intensità e della continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi adeguatamente documentati di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio, sarà considerato (max punti 5): - l'indice di Hirsch, con riferimento alla banca dati Scopus	Punti 5
e) Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max punti 5): - per ogni attività, massimo punti 1	Punti 2
Punteggio totale ATTIVITÀ DI RICERCA, ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE, GESTIONALI E DI SERVIZIO	Punti 24
PUNTEGGIO TOTALE CANDIDATO	Punti 77,12

CANDIDATA Domini Marta

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

PUBBLICAZIONI	a) originalità, innovatività, rigore metodologici e rilevanza di ciascuna pubblicazione (Max punti 5)	b) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (Max punti 5)	c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (Max punti 5)	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 a lavori in collaborazione (Max punti 5)	Punteggio totale attribuito alla pubblicazione (Max punti 20)
1 - Performance of a full-scale anaerobic UASB digester treating blackwater from an urban city district in Helsingborg, Sweden	5	5	0,00	0,83	10,83
2 - Development of a Sanitation Safety Plan for improving the sanitation system in peri-urban areas of Iringa, Tanzania	5	5	0,19	3,00	13,19
3 - Lessons learned from conducting six multicountry mixed-methods effectiveness research studies on water, sanitation, and hygiene (WASH) interventions in humanitarian response	5	5	0,34	0,71	11,05
4 - Plastics in biogenic matrices intended for reuse in agriculture and the potential contribution to soil accumulation	5	5	0,61	0,50	11,11

5 - The Role of Alternate Oxidic-Anoxic Cycles in Full-Scale Sludge Stabilization for Energy Savings	5	5	0,00	4,50	14,50
6 - Life Cycle Assessment of Industrial Symbiosis for Circular Solid Waste Management: A Literature Review	5	5	0,05	2,67	12,72
7 - Efficacy of locally-available cleaning methods in removing biofilms from taps and surfaces of household water storage containers	5	5	0,07	0,56	10,63
8 - Ammonia Recovery from Livestock Manure Digestate through an Air-Bubble Stripping Reactor: Evaluation of Performance and Energy Balance	5	5	0,57	1,00	11,57
9 - Potential and Environmental Benefits of Biochar Utilization for Coal/Coke Substitution in the Steel Industry	5	5	0,51	2,25	12,76
10 - Recovered Ammonia as a Sustainable Energy Carrier: Innovations in Recovery, Combustion, and Fuel Cells	5	5	0,61	0,56	11,17
11 - Analysis of the variation of costs for sewage sludge transport, recovery and disposal in Northern Italy: a recent survey (2015–2021)	5	5	1,20	3,67	14,87
12 - Sewage Sludge Quality and Management for Circular Economy Opportunities in Lombardy	5	5	0,97	3,25	14,22
Totale CRITERIO					148,62
Punteggio totale PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE					43,55
ATTIVITÀ DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI					
a) Per il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità (max punti 10): - fino a 2 punti per ogni titolarità di insegnamento o modulo, per ogni anno di insegnamento.				Punti 10	
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (max punti 10): - fino a 1 punto per copertura di attività seminariali, esercitazioni e attività connesse (laboratori, tutorato, ecc.), per ogni insegnamento, - fino a 1 punto per ciascuna attività di supervisione di tesi di dottorato, - fino a 0,5 per ciascuna attività di relatore o co-relatore di tesi di laurea/laurea magistrale				Punti 10	
Punteggio totale ATTIVITÀ DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI				Punti 20	
ATTIVITÀ DI RICERCA, ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE, GESTIONALI E DI SERVIZIO, IN QUANTO PERTINENTI AL RUOLO					
a) Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (max punti 10): - per ogni organizzazione/direzione/coordinamento di centri o gruppi di ricerca internazionali, punti 6, - per ogni organizzazione/direzione/coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali, punti 4, - per ogni partecipazione a centri o gruppi di ricerca internazionali, punti 3,				Punti 10	

- per ogni partecipazione a centri o gruppi di ricerca nazionali, punti 2, - per ogni direzione di comitati editoriali di riviste, se attinenti, punti 3, - per ogni partecipazione a comitati editoriali di riviste, se attinenti, punti 1.	
b) Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max punti 5): - per ogni premio nazionale, punti 0.5, - per ogni premio internazionale, punti 1.	Punti 1,5
c) Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max punti 5): - per ogni partecipazione in qualità di relatore a congressi/convegni nazionali, se attinente, punti 0.5, - per ogni partecipazione in qualità di relatore a congressi/convegni internazionali, se attinente, punti 1.	Punti 5
d) Per la consistenza complessiva della produzione scientifica, dell'intensità e della continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi adeguatamente documentati di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio, sarà considerato (max punti 5): - l'indice di Hirsch, con riferimento alla banca dati Scopus	Punti 5
e) Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max punti 5): - per ogni attività, massimo punti 1	Punti 5
Punteggio totale ATTIVITÀ DI RICERCA, ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE, GESTIONALI E DI SERVIZIO	Punti 26,5
PUNTEGGIO TOTALE CANDIDATA	Punti 90,05

CANDIDATA Grossule Valentina

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

PUBBLICAZIONI	a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione (Max punti 5)	b) congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate (Max punti 5)	c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (Max punti 5)	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 a lavori in collaborazione (Max punti 5)	Punteggio totale attribuito alla pubblicazione (Max punti 20)
1 - Treatment of food processing wastewaters by using Black Soldier Fly larvae: Preliminary results	5	5	0,14	3,67	13,81
2 - Biowaste treatment using black soldier fly larvae: Effect of substrate macronutrients on process performance	5	5	0,62	2,25	12,87
3 - Enhanced removal of organics and ammonia from municipal wastewater	5	5	0,30	0,71	11,01

using an activated carbon/zeolite coupled atmospheric plasma system					
4 - Wastewater treatment using black soldier fly larvae: Influence of larval density and solid support	5	5	0,07	5,00	15,07
5 - Treatment of wastewater using Black Soldier Fly larvae: Effect of organic concentration and load	5	5	0,71	3,67	14,38
6 - Treatment of food waste contaminated by bioplastics using BSF larvae: Impact and fate of starch-based bioplastic films	5	5	1,86	3,25	15,11
7 - Treatment of biowaste commingled with biodegradable bioplastic films using Black Soldier Fly larvae: Generation and fate of micro-plastics	5	5	0,35	2,83	13,18
8 - Treatment of wastewater using black soldier fly larvae, under different degrees of biodegradability and oxidation of organic content	5	5	1,15	3,25	14,40
9 - The treatment of leachate using Black Soldier Fly (BSF) larvae: Adaptability and resource recovery testing	5	5	2,83	4,50	17,33
10 - Lab tests on semi-aerobic landfilling of MSW under varying conditions of water availability and putrescible waste content	5	5	1,68	4,50	16,18
11 - Innovative dual-step management of semi-aerobic landfill in a tropical climate	5	5	1,87	2,67	14,54
12 - Washing of residues from the circular economy prior to sustainable landfill: Effects on long-term impacts	5	5	0,09	2,67	12,76
Totale CRITERIO					170,64
Punteggio totale PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE					50
ATTIVITÀ DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI					
a) Per il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità (max punti 10): - fino a 2 punti per ogni titolarità di insegnamento o modulo, per ogni anno di insegnamento.				Punti 10	
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (max punti 10): - fino a 1 punto per copertura di attività seminariali, esercitazioni e attività connesse (laboratori, tutorato, ecc.), per ogni insegnamento, - fino a 1 punto per ciascuna attività di supervisione di tesi di dottorato, - fino a 0,5 per ciascuna attività di relatore o co-relatore di tesi di laurea/laurea magistrale				Punti 10	
Punteggio totale ATTIVITÀ DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI				Punti 20	
ATTIVITÀ DI RICERCA, ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE, GESTIONALI E DI SERVIZIO, IN QUANTO PERTINENTI AL RUOLO					
a) Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (max punti 10):				Punti 10	

- per ogni organizzazione/direzione/coordinamento di centri o gruppi di ricerca internazionali, punti 6, - per ogni organizzazione/direzione/coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali, punti 4, - per ogni partecipazione a centri o gruppi di ricerca internazionali, punti 3, - per ogni partecipazione a centri o gruppi di ricerca nazionali, punti 2, - per ogni direzione di comitati editoriali di riviste, se attinenti, punti 3, - per ogni partecipazione a comitati editoriali di riviste, se attinenti, punti 1.	
b) Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max punti 5): - per ogni premio nazionale, punti 0.5, - per ogni premio internazionale, punti 1.	Punti 3
c) Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max punti 5): - per ogni partecipazione in qualità di relatore a congressi/convegni nazionali, se attinente, punti 0.5, - per ogni partecipazione in qualità di relatore a congressi/convegni internazionali, se attinente, punti 1.	Punti 5
d) Per la consistenza complessiva della produzione scientifica, dell'intensità e della continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi adeguatamente documentati di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio, sarà considerato (max punti 5): - l'indice di Hirsch, con riferimento alla banca dati Scopus	Punti 5
e) Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max punti 5): - per ogni attività, massimo punti 1	Punti 5
Punteggio totale ATTIVITÀ DI RICERCA, ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE, GESTIONALI E DI SERVIZIO	Punti 28
PUNTEGGIO TOTALE CANDIDATA	Punti 98

Il giudizio sulla prova orale è ottimo per tutti i candidati.

Il Presidente invita quindi i componenti a deliberare per l'individuazione del vincitore, ricordando che può essere dichiarato tale soltanto il candidato che abbia conseguito una valutazione complessiva di almeno 70 punti.

	<i>Nome Candidato</i>
Prof. Roberto Raga	Valentina Grossule
Prof. Monia Niero	Valentina Grossule
Prof. Lucia Rigamonti	Valentina Grossule

La Commissione individua con deliberazione assunta all'unanimità quale candidato vincitore Valentina Grossule per le seguenti motivazioni:

La candidata presenta una significativa produzione scientifica, evidenziata da un valore dell'indice di Hirsch, con riferimento alla banca dati Scopus, superiore alla soglia per l'abilitazione a professore associato. L'analisi dei 12 lavori presentati ai fini della valutazione,

tutti in lingua inglese, mette in evidenza un'elevata originalità dei contenuti delle pubblicazioni, una piena congruenza tra i temi affrontati e la declaratoria del SC 08/A2 e più specificamente del SSD ICAR/03, una buona collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica internazionale, nonché un eccellente contributo della candidata.

L'attività didattica della candidata risulta più che consistente e continua, con titolarità di diversi insegnamenti universitari. Si riscontra anche una notevole attività a servizio degli studenti, con numerose supervisioni di tesi di laurea e attività di supporto alla didattica per diversi insegnamenti.

La candidata riporta anche un buon numero di attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio pertinenti al ruolo.

La candidata evidenzia un più che consistente contributo nella comunità scientifica di riferimento con coordinamento e partecipazione a numerosi progetti e gruppi di ricerca sia internazionali che nazionali, la partecipazione a un comitato editoriale di rivista, la partecipazione in qualità di relatore a numerosi convegni internazionali e il conseguimento di tre premi internazionali per attività di ricerca.

Complessivamente, la valutazione della candidata è ottima.

La seduta termina alle ore 16:30

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

Padova, 12 maggio 2026

Il Presidente della commissione

Prof. Roberto Raga, presso l'Università degli Studi di Padova

Segretario della commissione

Prof.ssa Monia Niero, presso la Scuola Superiore Sant'Anna

Componente della commissione

Prof.ssa Lucia Rigamonti, presso il Politecnico di Milano