

PROCEDURA VALUTATIVA FINALIZZATA ALLA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, CHIMICA E AMBIENTALE (DICCA) DELLA SCUOLA POLITECNICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A1 IDRAULICA, IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/02 COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA (ART. 24, COMMA 5, LEGGE N. 240/2010)

VERBALE DELLA SEDUTA

Il giorno 8.1.2021 alle ore 15:30 ha luogo la riunione della Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui al titolo. La stessa si svolge per via telematica, come consentito dall'art. 4, comma 3, del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate di professori di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 5, emanato con D.R. n. 2091 del 28.5.2019.

La Commissione, nominata con D.R. n. 5395 del 28.12.2020, è composta dai seguenti professori ordinari:

Prof. Ing. Antonino Cancelliere, inquadrato nel settore scientifico disciplinare ICAR/02, Università degli Studi di Catania;

Prof. Ing. Patrizia Piro, inquadrata nel settore scientifico disciplinare ICAR/02, Università della Calabria;

Prof. Ing. Giorgio Roth, inquadrato nel settore scientifico disciplinare ICAR/02, Università degli Studi di Genova.

La Commissione risulta presente al completo e, pertanto, la seduta è valida.

Viene eletto Presidente il Prof. Giorgio Roth, svolge le funzioni di segretario il Prof. Antonino Cancelliere.

Il Presidente ricorda gli adempimenti previsti dal bando e dal citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, nonché le seguenti fasi della procedura valutativa:

1. predeterminazione dei criteri e delle procedure per la valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, in conformità all'art. 6 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate;
2. valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, in conformità all'art. 6 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate;
3. formulazione di un giudizio in base al quale la Commissione, con deliberazione assunta a maggioranza/all'unanimità dei componenti, si esprime in merito al proseguimento della procedura da parte del candidato medesimo.

Tutto ciò premesso, la Commissione predetermina i criteri e le procedure per la valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti del candidato individuato, in conformità all'art. 6 del più volte citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate.

Criteri e procedure per la valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti del candidato precedentemente individuato

Nella valutazione dell'attività scientifica che il candidato dichiara di aver svolta, la Commissione prende in considerazione i seguenti elementi:

- a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
- b) conseguimento della titolarità di brevetti;

- c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- e) partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;
- f) organizzazione di congressi e convegni nazionali e internazionali in qualità di presidente del comitato organizzatore locale o membro del comitato scientifico;
- g) attività accademico-istituzionale di responsabilità e/o di servizio.

Nella valutazione della produzione scientifica presentata dal candidato la Commissione prende in considerazione i seguenti elementi:

- a) numero delle pubblicazioni presentate e loro distribuzione sotto il profilo temporale;
- b) impatto delle pubblicazioni all'interno del settore scientifico disciplinare. A tal fine, va anche tenuto conto dell'età accademica;
- c) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- d) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- e) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- f) 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;
- g) nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale saranno tenuti in considerazione i seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:
 - 1) numero totale delle citazioni;
 - 2) numero medio di citazioni per pubblicazione;
 - 3) "impact factor" totale;
 - 4) "impact factor" medio per pubblicazione;
 - 5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

Nella valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, la Commissione prende in considerazione i seguenti aspetti:

- a) numero e caratteristiche 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) documentata competenza nel campo della didattica disciplinare.

Nell'ipotesi in cui il ricercatore sottoposto a valutazione sia stato inquadrato, ai sensi dell'art. 29, comma 7, della legge n. 240/2010, in quanto vincitore di un programma di ricerca di alta qualificazione finanziato dall'Unione europea, si applica, per quanto possibile, l'art. 2, comma 2, del D.M. 4.8.2011, n. 344.

La Commissione giudicatrice prende in considerazione pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

La Commissione giudicatrice valuta altresì la consistenza e la qualità complessiva della produzione scientifica del candidato fino alla data di presentazione della domanda, includendo anche la produzione scientifica elaborata dallo stesso successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, e avuto riguardo ai periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle assenze dal servizio correlate all'esercizio delle funzioni genitoriali.

La Commissione, inoltre, considerato quanto previsto dall'art. 4, comma 4, del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, stabilisce che il procedimento si concluderà entro il 29.1.2021.

I componenti della Commissione prendono quindi visione del nominativo della candidata individuata per la valutazione, Dott. Ing. Anna Palla e dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità tra sé o con la candidata medesima, ai sensi degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile.

La Commissione passa quindi alla fase della valutazione dell'attività scientifica, della produzione scientifica e dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, in conformità all'art. 6 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate.

Ciascun Commissario, attenendosi ai criteri precedentemente stabiliti, prende in esame il curriculum e le pubblicazioni (formato pdf) presentate dalla candidata e trasmesse dal Dipartimento interessato, nel rispetto di quanto previsto dal bando.

Dopo attenta analisi, la Commissione formula il giudizio collegiale di cui all'allegato "A" che fa parte integrante del presente verbale.

La Commissione, infine sulla base di quanto sopra espresso, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, esprime parere favorevole in merito al proseguimento della procedura da parte della Dott.ssa Ing. Anna Palla.

La seduta è tolta alle ore 17:30.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

IL PRESIDENTE

Prof. Ing. Giorgio Roth

ALLEGATO A

Giudizio collegiale sull'attività scientifica, sulla produzione scientifica e sulla attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti.

La Commissione osserva preliminarmente che la candidata Dott.ssa Ing. Anna Palla è titolare di contratto di cui all'art. 24 comma 3 lettera b) della legge n. 240/2010 presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale della Scuola Politecnica dell'Università di Genova ed è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale, conseguita per il settore concorsuale ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia.

Per quanto riguarda **la formazione e la carriera universitaria**, la candidata ha conseguito nel 2005 la Laurea in Ingegneria Civile con la votazione 110/110 e lode. Nel 2006 ha conseguito il Master in Gestione e Controllo delle acque meteoriche in ambiente urbanizzato, organizzato da Scuola Edile Imperia ed Università di Genova. Nell'aprile 2009 ha conseguito il Dottorato di ricerca in Fluidodinamica e processi dell'Ingegneria Ambientale, XXI ciclo, con la tesi dal titolo *Unsaturated flow in engineered porous media for hydrologic restoration*. Dal gennaio 2009 al novembre 2015 ha svolto con continuità, tramite assegni di ricerca, attività di ricerca per diversi programmi, tutti afferenti al SSD ICAR/02. Da dicembre 2015 al settembre 2018 ha prestato servizio presso l'Università degli Studi di Genova quale Ricercatore a tempo determinato e pieno (Art. 24, c.3-a, L. 240/2010) per il settore scientifico disciplinare ICAR/02. Dall'ottobre 2018 è in servizio presso l'Università degli Studi di Genova quale Ricercatore a tempo determinato e pieno (Art. 24, c.3-b, L. 240/2010) per il settore scientifico disciplinare ICAR/02. Ha conseguito l'abilitazione scientifica (Art. 16, L. 240/2010) alle funzioni di professore di seconda fascia nel settore concorsuale 08/A1 nell'aprile 2017.

Per quanto riguarda **l'attività scientifica**, la ricerca della candidata è rivolta principalmente allo sviluppo delle seguenti tematiche: caratterizzazione della risposta idrologica di sistemi di drenaggio urbano sostenibile, condotta sia facendo riferimento ad aspetti quantitativi, attraverso la riduzione della generazione del deflusso superficiale, che qualitativi, tramite la riduzione del carico inquinante associato al deflusso meteorico; modellazione della risposta idrologica di coperture a verde pensile, attraverso la simulazione numerica della portata di deflusso sub-superficiale e la distribuzione del contenuto di umidità nelle stratigrafie dei sistemi a verde pensile; analisi dei sistemi per il riuso delle acque meteoriche, per quanto è relativo alla loro efficienza, alla relazione tra il regime di precipitazione e l'efficienza dell'impianto e alla simulazione di installazioni diffuse; analisi della risposta idrologica di sistemi naturali, in particolare per piccoli bacini non strumentati; modellazione della propagazione delle acque di allagamento in ambiente urbano con particolare attenzione al comportamento idraulico delle caditoie ed alla variabilità del relativo grado di efficienza nel tempo. Tutte le tematiche affrontate sono pienamente congruenti con il SSD ICAR/02. Dal 2020, la candidata è editore della rivista Sustainability ISSN 2071-1050. Ha inoltre servito quale revisore per diverse riviste del settore (Journal of Hydrology; Hydrological Process; Journal of Hydrologic Engineering; Urban Water; Building and Environment; etc.). A partire dalla tesi di laurea, ha collaborato a nove diversi progetti di ricerca – principalmente LIFE, INTERREG e PON – sia in ambito nazionale che europeo, sviluppando la sua attività presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale dell'Università di Genova.

La produzione scientifica della candidata è costituita, oltre dalla Tesi di dottorato, da 86 pubblicazioni scientifiche, di cui: 22 su rivista internazionale, 9 su rivista nazionale, 2 capitoli di libro scientifico in lingua inglese, 6 capitoli di libro scientifico in lingua italiana, 47 memorie su atti di convegni nazionali e internazionali. Gli articoli scientifici sono presentati su prestigiose riviste internazionali (*Hydrology and Earth System Sciences, Journal of Hydrology, Hydrological Processes, Building and Environment, Water, Water Resources Management, Water Science and Technology, etc.*) e nazionali (*L'Acqua, Ingegneria Ambientale, Il progetto sostenibile*). La produzione complessiva della candidata è documentata dai seguenti indici bibliometrici, valutati alla data odierna: h-index 13, 944 citazioni (903 escludendo le autocitazioni), 26 prodotti (fonte SCOPUS). La pubblicazione *Pluvial flooding in urban areas: the role of surface drainage efficiency, Journal of Flood Risk Management*, è stata selezionata, nel 2019, quale *Highly commended paper* nell'ambito del Premio *Outstanding Paper* dell'editore Wiley. Le 20 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono tutte pubblicate su riviste internazionali. Gli indici bibliometrici associati alle 20 pubblicazioni selezionate, valutati alla data odierna, sono i seguenti: h-index 13 e 930 citazioni. Nessuna delle 20 pubblicazioni è a nome singolo e la candidata è primo autore in 13 pubblicazioni e autore

corrispondente in 13 pubblicazioni. L'apporto individuale della candidata appare chiaramente riconoscibile per la coerenza con le attività di ricerca dichiarate nel CV. La produzione scientifica complessiva è svolta con continuità ed è prevalentemente caratterizzata da una collocazione editoriale su riviste o convegni di rilievo internazionale. Le pubblicazioni sono sviluppate con rigore metodologico e forniscono risultati originali e di grande rilievo, tali da fornire un contributo significativo al progresso dei temi di ricerca del settore scientifico disciplinare ICAR/02. Complessivamente la produzione scientifica si può ritenere di qualità elevata e pienamente congrua per il ruolo di professore universitario di seconda fascia.

Per quanto riguarda **l'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti**, la candidata ha svolto, negli anni accademici 2005/2006 e 2008/2009 attività di *Tutor Didattico secondo l'art. 13 della Legge 19 novembre 1990* relativamente all'insegnamento di Acquadotti e Fognature 1 del corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale; per gli anni accademici 2006/2007 e 2007/2008 ha svolto *attività di supporto alla didattica previsto da Regolamento Provvisorio per l'attuazione dell'art. 33 dello Statuto dell'Università di Genova emanato con Decreto Rettorale n.1201/S del 2.2.1996* relativamente all'insegnamento di Acquadotti e Fognature 1 del corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale. Dal 2017 ha ottenuto i seguenti incarichi di insegnamento: Environmental mitigation strategies in coastal areas (codocenza, a.a. dal 2017/18 al 2020/21, Laurea Magistrale in Safety engineering for transport, logistics and production); Progettazione di sistemi di drenaggio urbano sostenibile (codocenza, a.a. dal 2017/18 al 2020/21, Laboratorio per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile – Architettura); Idrologia II (codocenza, a.a. 2018/19, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile ed Ambientale); Idrologia (codocenza, a.a. 2019/20 e 2020/21, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile); Infrastrutture idrauliche (codocenza, a.a. 2020/21, Laurea Magistrale in Ingegneria Edile – Architettura). La candidata è membro dei comitati dei curriculum Risk and Resilience Engineering for the Natural, Industrialized and Built Environments del Corso di dottorato Security, Risk and Vulnerability e Fluid Dynamics and Environmental Engineering del Corso di dottorato Civil, Chemical and Environmental Engineering dell'Università di Genova, ed è stata membro della commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di dottore di ricerca presso la Norwegian University of Science and Technology. È stata correlatrice/relatrice di tesi di Laurea nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale e dei Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Acque e difesa del suolo, Ingegneria Civile e Ingegneria Edile. Ha inoltre svolto attività di docenza per diversi corsi di aggiornamento. Nel suo complesso, la candidata ha quindi svolto con continuità un'attività didattica quantitativamente intensa e qualitativamente pregevole nel settore scientifico disciplinare ICAR/02.

Complessivamente la candidata dimostra maturità scientifica e didattica tali da consentire alla Commissione di ritenerla pienamente idonea ai fini della presente valutazione.