

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa 2025PA241 - Allegato 1 per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria industriale - DII per il gruppo scientifico disciplinare 09/IIND-07 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE (profilo: settore scientifico disciplinare IIND-07/B - Fisica tecnica ambientale) ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2474 del 10 giugno 2025

VERBALE N. 3

la Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui sopra composta da:

Prof.ssa Arianna Astolfi	professoressa di prima fascia presso il Politecnico di Torino
Prof. Michele De Carli	professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova
Prof. Fabio Peron	professore di prima fascia presso l'Università IUAV di Venezia

si riunisce il giorno 02/10/2025 alle ore 10:30 in forma telematica in videoconferenza mediante zoom per esprimere un motivato giudizio in conformità ai criteri formulati nel Verbale 1, su:

- a) pubblicazioni scientifiche
- b) attività didattica, didattica integrativa, servizi agli studenti
- c) attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo
- d) attività di terza missione, impatto sulla società, imprenditorialità scientifica, trasferimento tecnologico, in quanto pertinenti al ruolo

La Commissione stabilisce e precisa che, al fine di effettuare la valutazione, prenderà in considerazione e valuterà esclusivamente la documentazione caricata nella piattaforma PICA ed in essa visibile e residente. In particolare, non verranno utilizzate informazioni reperibili sulle pagine web raggiungibili tramite link inseriti nel curriculum allegato alla domanda, se non reperibili nella domanda stessa.

Nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa la Commissione prende in considerazione esclusivamente 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 quando privi di un codice internazionale ISSN o ISBN.

Ai fini della valutazione delle attività di cui alle lettere b), c), d) si terrà conto di quanto riportato nel curriculum vitae.

La Commissione dichiara che non sono pervenute rinunce da parte del candidato.

Il candidato da valutare nella presente procedura valutativa risulta pertanto: LORENZO MORO.

I componenti della Commissione hanno visualizzato sulla piattaforma PICA la documentazione trasmessa dal candidato ai fini della partecipazione alla predetta procedura valutativa.

La Commissione dichiara che tutti i titoli relativi agli elementi oggetto di valutazione e tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione rileva, in base ai criteri predeterminati al Verbale 1, che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili e all'unanimità delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori del candidato.

La Commissione esprime per il candidato un motivato giudizio sulle pubblicazioni scientifiche, sull'attività di didattica, didattica integrativa, servizi agli studenti, sulle attività di ricerca, produzione scientifica complessiva, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio, in quanto pertinenti al ruolo, sulle attività di terza missione, impatto sulla società, imprenditorialità scientifica, trasferimento tecnologico, in quanto pertinenti al ruolo, secondo i criteri e gli indicatori stabiliti nel Verbale 1.

CANDIDATO LORENZO MORO

A) PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Ottimo

Il candidato presenta una pubblicazione del 2003, una del 2013 e le altre 10 sono comprese tra il 2016 e il 2025. Le pubblicazioni riguardano aspetti connessi alla caratterizzazione della conduttività termica, degli aspetti igrometrici sia dell'aria che di componenti edilizi. La ricerca è basata sia su misure di laboratorio sia su modellazione termica e fluidodinamica, compresi aspetti relativi al cambio di fase. Le pubblicazioni sono relative anche a lavori multidisciplinari in cui si evince il contributo del candidato. Le attività del candidato sono congruenti con le tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare SSD IIND-07/B della presente procedura concorsuale.

Per quanto riguarda la rilevanza scientifica della collocazione editoriale, quasi tutte le pubblicazioni sono apparse su alcune delle riviste a maggior diffusione nella comunità scientifica di riferimento per il settore scientifico-disciplinare SSD IIND-07/B e collocazione di 8 articoli in fascia Q1 e 4 in fascia Q2 nelle proprie subject category.

Le pubblicazioni sono caratterizzate da un elevato livello di originalità, innovatività e rigore metodologico. Per quanto riguarda l'apporto individuale, le pubblicazioni presentate hanno un numero di autori medio pari a 5. Dai lavori si riesce a evincere l'apporto individuale del candidato.

B) ATTIVITÀ DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA, SERVIZI AGLI STUDENTI

Ottima

a) volume e continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità:

Il candidato presenta una lunga esperienza nella didattica e, pur riportando in dettaglio solamente i corsi dal 2015, satura il punteggio relativo alla didattica frontale, di cui è sempre stato titolare. Ha lavorato come docente sia presso l'Università degli Studi di Padova sia presso lo IUAV. Ha insegnato prevalentemente in corsi di base di Fisica Tecnica: dal 1998 al 2003 nel Corso di Laurea in Ingegneria Edile, dal 2003 al 2009 nel Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Edile, dal 2009 ad oggi (ad esclusione di un anno) nella Laurea a Ciclo Unico in Ingegneria Edile Architettura; inoltre dal 2017 è titolare del corso di Fisica Tecnica nella Laurea Triennale di Energia. Il candidato ha anche insegnato Impianti Tecnici per la Laurea Specialistica in Ingegneria Edile.

L'attività didattica è centrata su insegnamenti tipici del IIND-07/B.

b) volume, continuità e tipologia dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti:

E' stato relatore e correlatore di tesi triennali e magistrali, sebbene non sia riportato in dettaglio il loro numero. E' stato supervisore di una tesi di dottorato ed è membro del Collegio del Dottorato di Industrial Engineering.

c) valutazioni degli studenti, ove presenti per tutte le candidate e tutti i candidati:

Sebbene questa voce non fosse stata considerata nella valutazione dei titoli, il candidato ha riportato le valutazioni dell'attività didattica, rilevate attraverso l'indagine ufficiale dell'Ateneo di Padova dal 2017; i valori mostrano nel tempo un andamento positivo, con punteggi relativi all'efficacia dell'insegnamento, all'organizzazione e alla soddisfazione complessiva mediamente superiori a 8/10.

C) ATTIVITÀ DI RICERCA, PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA, ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE, GESTIONALI, DI SERVIZIO

Rilevante

a) 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:

Il candidato ha lavorato su due progetti europei: GEOTECH (sulla climatizzazione mediante pompe di calore geotermiche) e COOLING DOWN (sulla mitigazione della crescente richiesta di raffrescamento estivo). Ha lavorato inoltre su 11 progetti nazionali, di cui un progetto PNRR (AGRITECH CN00000022), un progetto CSEA (SOLAIRHP) sulla progettazione di un collettore solare ibrido, un progetto MSE-ENEA – Ricerca di Sistema Elettrico “Misura dei coefficienti di scambio termico e delle perdite di carico con refrigeranti a basso GWP”, 8 progetti PRIN su pompe di calore (CO2MIX, GLIDE4HEAT), su sistemi efficienti di climatizzazione (“Clean heat and cooling technologies for an energy efficient smart grid”), su aspetti di scambio termico in ambienti di grandi dimensioni (“Studio del comportamento termo-chemo-igrometrico e meccanico dei tunnel di calcestruzzo soggetti ad incendio e delle tecniche di protezione passive delle strutture”, “Studio degli effetti di incendio in manufatti sotterranei: proprietà termofisiche dei materiali porosi e scambi termici radiativi”), sulle proprietà termofisiche di materiali (“Proprietà di trasporto di calore e di massa nei materiali: misure di laboratorio e modelli di previsione” e “Proprietà di trasporto di calore e di massa di materiali per l'edilizia ed industria”) e in acustica (“Comportamento acustico di componenti di impianti di climatizzazione”).

L'attività di ricerca e i progetti di ricerca sono pertinenti al SSD oggetto del presente bando.

b) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:

Il candidato non presenta premi o riconoscimenti per l'attività di ricerca

c) partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale:

Ha partecipato come relatore a 5 congressi nazionali ATI.

d) 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:

Presenta un'estesa produzione scientifica, con un numero di citazioni dichiarato dal candidato prendendo come base Scopus pari a 423 e un indice h dichiarato dal candidato su Scopus pari a 11.

e) grado di responsabilità, durata e continuità delle funzioni svolte, relative ad attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, per quanto pertinenti al ruolo:

Come attività istituzionali è stato membro della Giunta del Dipartimento di Fisica Tecnica, è stato responsabile della Biblioteca del Dipartimento di Fisica Tecnica dal 2004 al 2008 e nello stesso periodo rappresentante dell'area industriale di ingegneria nel Comitato Tecnico Scientifico del Sistema Bibliotecario di Ateneo (SBA). È stato membro della Commissione per l'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere presso l'Università degli Studi di Padova nelle sessioni del 2024, per i settori dell'Ingegneria Industriale.

D) ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE, IMPATTO SULLA SOCIETÀ, IMPRENDITORIALITÀ SCIENTIFICA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO, IN QUANTO PERTINENTI AL RUOLO

Pertinente

- a) dimensione sociale, economica e culturale dell'impatto delle attività svolte
- b) rilevanza delle attività svolte rispetto al contesto di riferimento
- c) valore aggiunto per i beneficiari delle attività svolte
- d) contributo della candidata/del candidato, valorizzando l'aspetto scientifico ove rilevante

- Titolarità di Brevetti
Il candidato non presenta brevetti
- Promozione di start-up o spin-off
Il candidato non ha promosso start-up o spin-off
- Contratti di convenzione di ricerca:
Il candidato ha lavorato su 5 progetti finanziati da aziende private. Alcune attività risultano pluriennali.
- Impegno in attività museali, di promozione e di divulgazione scientifica
Il candidato ha avuto impatto a livello normativo: alcune delle ricerche condotte nel campo della caratterizzazione termoigrometrica dei materiali da costruzione sono stati incluse nella bibliografia tecnica della norma internazionale ISO 10456:2007, oggi armonizzata come UNI EN ISO 10456:2023

ACCERTAMENTO QUALIFICAZIONE SCIENTIFICA E COMPETENZE LINGUISTICHE

- a) giudizio sulla qualificazione scientifica: Molto buono
- b) giudizio sulle competenze linguistiche relative alla lingua straniera indicata nel bando: Buone

La seduta termina alle ore 11:30

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

Padova, 02/10/2025

Il Presidente della commissione
Prof. Michele De Carli presso l'Università degli Studi di Padova

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