

Giudizio individuale Fabio Conti.

L'Ing. Alessandro Bigi ha svolto un'ampia attività didattica e di ricerca scientifica in particolare nel campo dell'inquinamento atmosferico. E' stato assegnista di ricerca dal 2007 al 2010, Ricercatore a tempo determinato di tipo "A" nel periodo 2011-2013 per il S.S.D. ICAR/03, Ingegneria Sanitaria-Ambientale, ancora assegnista di ricerca dal 2014 al 2016 e poi, fino ad oggi, Ricercatore a tempo determinato di tipo "B". Questi suoi incarichi si sono svolti tutti presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, ma nello stesso arco temporale ha soggiornato all'estero in vari periodi sviluppando studi e collaborazioni e ottenendo numerosi riconoscimenti.

Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti

L'attività didattica ufficiale è stata continua dal 2011 ad oggi su due corsi. Nel presente anno accademico i corsi assegnati all'Ing. Bigi sono 4.

Il giudizio degli studenti riportati per gli ultimi anni è più che positivo.

L'attività seminariale nel periodo 2007-2011 è stata ampia e di contenuti più che adeguati.

Attività di ricerca scientifica

L'ing. Alessandro Bigi ha partecipato a numerosi progetti di ricerca finanziati a livello internazionale, nazionale e locale.

Il candidato Bigi ha presentato relazioni pubblicate negli atti di numerosi congressi internazionali.

Grazie alla sua attività il candidato Bigi ha ottenuto diversi riconoscimenti a livello internazionale.

Le pubblicazioni presentate dal candidato Bigi sono pubblicate su prestigiose riviste internazionali indicizzate, presentano caratteri di originalità, rigore e rilevanza scientifica, sono perfettamente congruenti con il suo settore specifico di ricerca e con i temi del settore scientifico disciplinare ICAR/03 a cui fa riferimento e sono congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia oggetto del concorso a cui partecipa.

La rilevanza scientifica delle pubblicazioni presentate dall'Ing. Bigi è dimostrata dai valori degli indici bibliometrici che ha ottenuto fino ad oggi.

La valutazione del sottoscritto è quindi che il candidato Bigi ha avuto una costante crescita scientifica e ha raggiunto un buon livello di autonomia di ricerca e maturità che lo rendono perfettamente adatto alla qualifica di Professore Associato.

Giudizio individuale Francesca Malpei

Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti

Il candidato Alessandro Bigi ha iniziato a svolgere attività didattica nell'AA 2007/2008, tenendo cicli seminariali all'interno di insegnamenti del SSD ICAR/03, sia di Laurea che di Laurea Magistrale. A partire dall'AA 2011/2012 ha svolto come docente, titolare o incaricato, attività didattica continua nell'ambito di corsi del SSD ICAR/03 di Laurea Magistrale. Il numero complessivo di crediti impartiti come docente, dal 2011/2012 al 2018/2019 sono pari a 52 CFU (media 6,5 CFU/AA). E' risultato inoltre correlatore di una tesi di dottorato. Gli argomenti degli insegnamenti e seminari tenuti rientrano tutti pienamente nelle tematiche caratterizzanti il SSD, comprendendo aspetti di qualità fluviale, modellizzazione di inquinanti in gas e liquidi, emissioni gassose e reattoristica ambientale.

Attività di ricerca scientifica

Il candidato Alessandro Bigi ha svolto ricerca scientifica continua, a partire dal Dottorato di Ricerca in Modellistica Fisica per la protezione dell'ambiente conseguito nel 2007 all'Università di Bologna. L'attività di ricerca è stata in un primo tempo dedicata allo studio di processi di erosione e traposto in corpi idrici e successivamente allo studio dell'inquinamento atmosferico con particolato

attenzione al particolato. Le ricerche condotte si avvalgono di approcci modellistici fisici e numerici, integrati con rilevazioni sperimentali anche da remoto.

Il candidato ha svolto diversi periodi di ricerca all'estero della durata di alcuni mesi ciascuno e ha sviluppato collaborazioni scientifiche, tra cui 2 con importanti laboratori esteri attivi nello studio dell'inquinamento atmosferico (EMPA, CH; Paul Scherrer Institut, CH) ed una a livello nazionale.

Ha partecipato a 6 progetti di ricerca, di cui 4 a livello nazionale (2 PRIN) e due internazionali, rivestendo nel recente progetto TRAFair il ruolo di responsabile di vari Task.

Ha inoltre partecipato a numerosi convegni nazionali e internazionali, anche su invito, ed ha ricevuto acini riconoscimenti da riviste internazionali di merito su propri articoli pubblicati.

Il candidato Alessandro Bigi presenta (al momento della valutazione) un totale di 29 contributi indicizzati su Scopus. Gli articoli su riviste indicizzate sono complessivamente 18, a partire dal 2005, con buona continuità a partire dal 2011 ed una media di pubblicazioni a partire dal 2012 superiore a 2 pubblicazioni per anno.

Le 12 pubblicazioni allegata sono edite su riviste indicizzate di riconosciuto prestigio, con un apprezzabile impiego, negli anni più recenti, di riviste Open Source. Presentano spiccato rigore metodologico e significativa originalità nell'ambito di tematiche prevalentemente riconducibili allo studio dell'inquinamento atmosferico in diverse aree ed allo sviluppo di modelli e metodi di misura e stima.

L'insieme delle attività e dei risultati conseguiti dal candidato ed il loro sviluppo temporale dimostrano una significativa crescita scientifica ed una raggiunta maturità, pienamente idonea all'assunzione del ruolo di professore associato.

GIUDIZIO COLLEGIALE

L'Ing. Alessandro Bigi è ricercatore a tempo determinato da gennaio 2016 nel Settore Scientifico Disciplinare ICAR/03, presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Civile dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, e collabora continuativamente dal 2003 come assegnista di ricerca/ricercatore a tempo determinato con la stessa università e con l'Università di Bologna (2003-2007).

Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti

La Commissione ritiene all'unanimità che l'attività del candidato, numerosa e continua e tutta incentrata su temi propri del SSD ICAR/03 sia del tutto adeguata all'assunzione del ruolo di professore associato.

Attività di ricerca scientifica

La Commissione ritiene all'unanimità che l'attività di ricerca scientifica del candidato ing.A. Bigi, per la cui valutazione ha fatto uso anche del calcolo degli indicatori come riportati nella seguente Tabella, sia del tutto adeguata all'assunzione del ruolo di professore associato.

			Fonte: Scopus
Numero articolo presentato	IF 5 anni	IF	Numero citazioni 30/11/2018
1	3,650	3,248	1
2	1,775	1,704	1
3	5,291	4,358	6
4	3,762	3,817	6
5	2,177	2,075	1
6	5,689	5,509	2
7	4,779	4,457	4
8	2,299	2,152	7
9	3,650	3,248	10
10	5,689	5,509	21
11	2,461	2,109	37
12	1,972	1,769	13
Impact Factor totale 12 pubblicazioni		43,194	
Impact Factor medio su 12 pubblicazioni		3,5995	
Numero totale citazioni			301
Numero totale articoli			29
Numero medio citazioni per articolo			10,379
Indice di Hirsch			9

Visti i giudizi individuali e collegiali in merito al *curriculum* complessivo del candidato, nonché ai titoli e alle pubblicazioni degli stessi, la Commissione, all'unanimità, dichiara idoneo a ricoprire *il posto* di professore di seconda fascia il sottoelencato candidato:

BIGI ALESSANDRO

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto (con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica) dalla Commissione e viene trasmesso al Responsabile del procedimento per gli adempimenti di competenza.

Letto, approvato e sottoscritto il presente verbale, la seduta è tolta alle ore 17.30.

IL PRESIDENTE

Prof. Alessandra Carucci

I COMPONENTI

Prof. Fabio Conti



Prof. Francesca Malpei (con funzioni anche di segretario verbalizzante)