

CODICE CONCORSO 2018POR032

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE ORDINARIO AI SENSI DELL'ART. 24, COMMI 5 E 6 DELLA LEGGE N.240/2010 - PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C1 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/09 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE INDETTA CON D.R. n. 2636/2018 DEL 07.11.2018

VERBALE N. 3

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa nominata con D.R. n. 2636/2018 del 07/11/2018 è composta dai seguenti professori:

Prof.ssa Giovanna BARIGOZZI – Professore Ordinario – Università degli Studi di Bergamo;

Prof. Stefano CORDINER – Professore Ordinario – Università degli Studi di Roma Tor Vergata;

Prof. Antonio FICARELLA – Professore Ordinario – Università del Salento.

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce (al completo) il giorno 11/03/2019 alle ore 11:00, per via telematica, per la stesura della relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.

Nella riunione preliminare (telematica) che si è tenuta il giorno 25/02/2019 la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente ed il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente al Prof. Ficarella e al Prof. Cordiner ed ha individuato il termine per la conclusione del procedimento concorsuale il 27/04/2019.

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5 comma 2 del D. Lgs. 1172/1948, con gli altri Membri della commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale, a prendere atto dei criteri di selezione contenuti nel bando per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica dei candidati consegnato al Responsabile della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Nella seconda riunione (telematica) che si è tenuta il giorno 11/03/2019 ciascun commissario, presa visione dell'elenco dei candidati, ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5 comma 2 del D. Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione contenuti nel bando, ha preso in esame la documentazione trasmessa dall'unico candidato in formato elettronico ed ha proceduto, per il candidato stesso, a stendere un profilo curricolare, una valutazione collegiale del profilo curricolare, una valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca ed ha proceduto all'analisi dei lavori in collaborazione (**ALLEGATO 1** alla presente relazione).

Successivamente, la Commissione ha effettuato una valutazione complessiva (**ALLEGATO 2** alla presente relazione) del candidato.

Constatato che per l'unico candidato alla valutazione è stata formulata una valutazione complessiva pienamente positiva, la Commissione, all'unanimità, ha dichiarato il candidato **Alessandro CORSINI** vincitore della procedura valutativa di chiamata ai sensi dell'art. 24, commi 5 e 6, della Legge 240/2010, per la copertura di n.1 posto di Professore di ruolo di Prima Fascia per il settore concorsuale 09/C1 settore scientifico-disciplinare ING-IND/09 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.

Il verbale ed i relativi allegati vengono sottoscritti dal Segretario della Commissione. Gli altri Commissari, non presenti fisicamente, redigono dichiarazione di adesione a quanto in esso contenuto. Tali dichiarazioni, datate, firmate e accompagnata dalla copia di un documento di riconoscimento, sono trasmesse al Segretario, che le allega al Verbale.

Il Segretario provvederà a consegnare la presente relazione, il verbale n.2 e i relativi allegati, con una nota di trasmissione, al Responsabile del procedimento.

I verbali e la relazione finale (con i relativi allegati) vengono trasmessi anche in formato elettronico (word oppure pdf convertito da word) all'indirizzo: scdocenti@uniroma1.it

I verbali e la relazione finale riassuntiva (con i relativi allegati) saranno resi pubblici per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La relazione finale riassuntiva, con i relativi allegati, sarà resa pubblica per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La Commissione termina i lavori alle ore 11:15 del giorno 11/03/2019.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 11/03/2019

LA COMMISSIONE:

Prof. STEFANO CORDINER (SEGRETARIO)

Allegato n.1 alla relazione finale

CANDIDATO: Alessandro CORSINI

Profilo curricolare

Il Prof. Ing. Alessandro Corsini si è laureato nel 1992 in Ingegneria Meccanica presso l'Università di Roma "La Sapienza", ha ottenuto il Dottorato di Ricerca in Energetica presso La Sapienza nel 1996. Dal 1996 al 2000 è stato titolare di borse di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università di Roma "La Sapienza", nell'ambito di collaborazioni di ricerca con enti e industrie. È diventato Ricercatore a tempo indeterminato nel SSD ING-IND/08 (Macchine a Fluido) nel 2000, presso l'Università di Roma "La Sapienza". Nel 2010 ha vinto il concorso di professore di seconda fascia nel ING-IND/09 (Sistemi per l'Energia e l'Ambiente) ed ha preso servizio nel ruolo nel 2011 ed è stato successivamente confermato nello stesso nel 2014. Ha conseguito l'abilitazione scientifica quale professore di prima fascia (nel settore concorsuale 09/C1) nell'ASN 2012, ed in seguito nella tornata ASN 2016-2018. Nel 2018 ha ricevuto il titolo onorifico di Extraordinary Professor presso il Dept of Mechanical and Mechatronic Engrg, Stellenbosch University, South Africa.

Dal 1997 ad oggi ha svolto con continuità attività didattica come docente a contratto prima, e quindi per affidamento dall'a.a. 2000-2001 sempre occupandosi di discipline relative agli ambiti disciplinari delle Macchine a Fluido e dei Sistemi di Conversione dell'Energia. Negli ultimi anni accademici gli incarichi di docenza sono stati: l'insegnamento di Sistemi Energetici da Fonti Convenzionali e Rinnovabili (Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile, Università di Roma "La Sapienza", 2008/09 al 2014/2015), l'insegnamento di Macchine (Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, dal 2012/2013), l'insegnamento di Complementi di Macchine (Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, 2013/2014 al 2017/2018), l'insegnamento di Sistemi Energetici (Laurea in Ingegneria Meccanica, dal 2015/2016), l'insegnamento di Diagnostica delle macchine e dei sistemi energetici (Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica, dal 2018/2019). Il candidato è stato inoltre autore di numerose Plenary e Keynote Lectures, organizzate nell'ambito di conferenze internazionali.

Per quanto riguarda le attività di ricerca, il candidato ha sempre condotto attività di ricerca sui temi dell'innovazione nel campo delle macchine e dei sistemi energetici, collaborando con realtà industriali ed enti di ricerca di primaria importanza (GE Oil&Gas e Baker Hughes GE, Ebara Europe Spa, Flakt Woods Ltd, Solyvent Flakt AB, Solyvent-Ventec, Howden, Faggiolati Pumps, ENI, ENEL I&R, ENEA, &c). I contributi di ricerca di maggiore rilievo sono stati sullo sviluppo di metodiche innovative di simulazione, sullo sviluppo di soluzioni tecnologiche per il controllo delle prestazioni di macchine e sistemi di conversione, sulla modellazione dinamica dei sistemi di potenza, sulle tecnologie di accumulo dell'energia e integrazione in rete di fonti energetiche rinnovabili, e recentemente sulle metodologie di analisi di segnale per condition monitoring, FDD e la definizione di nuove metriche EnPI. Ha regolarmente pubblicato nei quasi venti anni di carriera accademica, con ottima collocazione editoriale degli articoli pubblicati. Ha pubblicato con diversi coautori italiani e stranieri. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca nazionali ed

europei, come membro di unità di ricerca e come responsabile di unità di ricerca. E' titolare di 9 brevetti internazionali relativi ad attività di ricerca e sviluppo in collaborazione con l'industria. La sua attività di ricerca ha ricevuto diversi riconoscimenti: Donald Julius Groen Prize 2013, Institution of Mechanical Engineering (IMEchE), ASME IGTI Fans and Blowers Technical Committee, Outstanding Service Award, 2016, ASME IGTI Fans and Blowers Technical Committee, Best Paper Award, 2017.

Ha svolto e svolge attività di revisione per riviste internazionali. E' Associate Editor del Journal of Power and Energy IMechE, e membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste: International Journal of Rotating Machinery, Periodica Polytechnica. E' stato, inoltre, valutatore di progetti di ricerca per molte istituzioni accademiche internazionali, Università Italo-Francese, Swiss National Science Foundation, National Research Council South Africa, Research Grant Council Hong Kong. Tra le attività istituzionali, il candidato è dal 2016 Presidente dell'Area Didattica di Ingegneria Civile e Industriale ed ha rivestito molti incarichi nei diversi organismi collegiali di Dipartimento e Facoltà. E' membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Energia e Ambiente.

Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il profilo curricolare del candidato testimonia la piena maturità in relazione al ruolo di professore di prima fascia sia nell'ambito della didattica che in quello della ricerca. Il candidato svolge attività didattica sia per la laurea triennale e magistrale, tenendo diversi corsi, soprattutto obbligatori. L'attività è continua nel tempo ed è caratterizzata, tra l'altro, da numerose pubblicazioni su riviste di ottima collocazione editoriale. Il candidato coltiva molte collaborazioni e contatti internazionali, come dimostrano diverse pubblicazioni svolte in collaborazione con ricercatori di rilevanza internazionale. Il candidato ha inoltre svolto attività di revisione per riviste internazionali di prestigio nel settore di riferimento per alcune delle quali è il candidato è anche membro dell'Editorial Board. Ha svolto anche attività di valutazione per prestigiose istituzioni accademiche internazionali.

Sulla base di tutti gli elementi presi in considerazione la valutazione collegiale del profilo curricolare è pienamente positiva.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha svolto la sua attività sempre sui temi dell'innovazione nel campo delle macchine e dei sistemi energetici, nell'ambito di collaborazioni industriali e con enti di ricerca.

Le sedici pubblicazioni presentate dal Candidato sono distribuite nell'arco dei dieci anni precedenti alla pubblicazione del bando, e sono caratterizzate da una buona cadenza temporale; sono tutte pubblicate su riviste internazionali con ottima collocazione editoriale. Le tematiche affrontate sono prevalentemente legate all'ingegneria dei sistemi energetici con contributi di maggiore rilievo nello sviluppo di metodiche innovative di simulazione, di soluzioni tecnologiche per il controllo delle prestazioni di macchine e sistemi di conversione. Nel complesso le

pubblicazioni sono caratterizzate da originalità e rigore, e risultano pienamente attinenti al settore concorsuale ed a quello scientifico di riferimento della procedura.

La maggior parte delle pubblicazioni selezionate sono svolte in collaborazione con ricercatori di altri atenei, italiani e stranieri e risultano avere più di due autori. In tutti i casi il ruolo del candidato può essere chiaramente identificato ed è paritetico con gli altri autori.

Il candidato risulta scientificamente attivo da circa venti anni (prima pubblicazione su rivista nel 1999), ed in relazione a questo periodo è stato autore di un numero apprezzabile di pubblicazioni così articolate: 71 su riviste internazionale; 4 contributi su libri; 95 atti di convegni internazionali. Del totale della produzione scientifica, 140 prodotti risultano censiti da Scopus.

Molto buona è la valutazione della produzione scientifica mediante i parametri bibliometrici principali, dichiarati dal candidato al momento della presentazione della domanda: h-index=21 (Scopus) o 23 (Google Scholar); numero di citazioni: 1234 (Scopus), 1772 (Google Scholar).

Il candidato è stato responsabile scientifico di numerosi contratti di ricerca industriale e di significativi progetti di ricerca su finanziamenti nazionali (Progetto POSEIDONE) e progetti europei (MinWater CSP H2020).

Molto corposa è l'attività di terza missione e trasferimento tecnologico, il candidato è titolare di numerosi brevetti ed è tra fondatori di una società di spin-off operante nel settore dell'energia. Sulla base di tutti gli elementi presi in considerazione la valutazione collegiale della attività di ricerca e di trasferimento tecnologico è pienamente positiva.

Lavori in collaborazione

I Commissari, valutati i lavori redatti a più nomi, riscontrano come il contributo del candidato, non esplicitamente dichiarato, sia comunque chiaramente identificabile e da considerarsi paritetico rispetto agli altri autori.

LA COMMISSIONE:

Prof. STEFANO CORDINER (SEGRETARIO) _____

Allegato n.2 alla relazione finale

CANDIDATO: Alessandro CORSINI

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (comprensiva di tutte le valutazioni effettuate sul candidato)

La valutazione complessiva sul Prof. Alessandro Corsini è pienamente positiva. Durante la sua attività accademica ha sviluppato: 1) una produzione scientifica, pienamente in linea con gli argomenti del settore concorsuale 09/C1 così come del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/09, molto ampia e diversificata nei temi specifici nonché editorialmente molto ben collocata; 2) una notevole ed apprezzabile attività didattica istituzionale, affiancata da una attività divulgativa in corsi e/o seminari presso altri Atenei; 3) la capacità di coordinare progetti di ricerca di respiro nazionale nonché unità di ricerca nell'ambito di progetti internazionali; 4) la capacità di svolgere attività di terza missione e trasferimento tecnologico; 5) il pieno supporto alla vita accademica, con la partecipazione attiva alle attività istituzionali.

Per tutte queste considerazioni la Commissione ritiene il Candidato Alessandro CORSINI pienamente meritevole di essere chiamato a svolgere il ruolo di professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 09/C1 – settore scientifico disciplinare ING-IND/09 – Sistemi per l'Energia e l'Ambiente.

LA COMMISSIONE:

Prof. STEFANO CORDINER (SEGRETARIO)
