



PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C1 “Macchine e sistemi per l’energia e l’ambiente” - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/09 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL’UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “LA SAPIENZA” BANDITA CON D.D. N. 327/2018 DEL 27/02/2018

VERBALE N. 2 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L’anno 2018 il giorno 31 del mese di maggio in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università di Roma “Tor Vergata” la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/C1 “Macchine e sistemi per l’energia e l’ambiente” – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/09 - presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, nominata con D.D. n. 885/2018 del 11/05/18 e composta da:

- Prof. Antonio Ficarella – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria per l’Innovazione dell’Università degli Studi del Salento (Presidente);
- Prof. Carlo Carcasci – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Firenze (componente);
- Prof. Stefano Cordiner – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Roma Tor Vergata (Segretario).

Il Prof. Cordiner è presente mentre i professori Ficarella e Carcasci sono collegati in via telematica utilizzando una connessione Skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 09:00.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile del procedimento l’elenco dei candidati alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico (e cartaceo), trasmessa dagli stessi.

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell’art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. Paolo Venturini.

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, secondo i criteri definiti dal D.M. n. 243/2011 e fissati in dettaglio nell’allegato 1 del verbale della seduta del 22 maggio 2018.

L’elenco dei titoli e la valutazione preliminare di ciascun candidato vengono riportati in dettaglio nell’allegato 2, che costituisce parte integrante del presente verbale.



Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica dei candidati, è ammesso a sostenere il colloquio pubblico il Dott.:

1. Paolo Venturini

Il colloquio si terrà il giorno 28 giugno alle ore 9:00 presso il locali del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

La Commissione termina i propri lavori alle ore 10:30

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma dei Commissari

Prof. Stefano Cordiner

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stefano Cordiner'. The signature is fluid and cursive, with a prominent vertical stroke at the end.



ALLEGATO N. 2 AL VERBALE N. 2

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C1 “Macchine e sistemi per l’energia e l’ambiente” - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/09 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL’UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “LA SAPIENZA” BANDITA CON D.D. N. 327/2018 DEL 27-02-18

L'anno 2018 il giorno 31 del mese di maggio in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Roma “Tor Vergata” la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/C1 “Macchine e sistemi per l’energia e l’ambiente” – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/09 - presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, nominata con D.D. n. 885/2018 del 11/05/18 e composta da:

- Prof. Antonio Ficarella – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria per l’Innovazione dell’Università degli Studi del Salento (Presidente);
- Prof. Carlo Carcasci – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Firenze (componente);
- Prof. Stefano Cordiner – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Roma Tor Vergata (Segretario).

Il Prof. Cordiner è presente mentre i professori Ficarella e Carcasci sono collegati in via telematica utilizzando una connessione Skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 09:00

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per più di sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati, tenendo conto dell’elenco fornito dal Responsabile del procedimento.

La Commissione, presa visione dell’elenco dei candidati alla procedura selettiva, delle esclusioni e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che ai fini della procedura selettiva vi è un solo i candidato da valutare precisamente:

1. Paolo Venturini

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura selettiva presentate con i titoli allegati e le pubblicazioni.

La Commissione verifica che i titoli e le pubblicazioni allegati alla domanda del candidato Paolo Venturini siano stati certificati conformemente al bando e li elenca per verificare che siano valutabili (allegato 2/A).



La Commissione inizia la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e delle tesi di dottorato del candidato

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Candidato Paolo Venturini

Da parte di ciascun commissario, si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari.

Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli Commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

La Commissione, dopo aver effettuato una discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica dei candidati, ammette alla fase successiva della procedura il candidato:

Paolo Venturini

Il Presidente invita il Responsabile del procedimento a comunicare ai suddetti candidati la data di convocazione per lo svolgimento del colloquio in forma seminariale previsto dal bando.

La Commissione termina i suoi lavori alle ore 10:30 e si riconvoca per il giorno del colloquio.

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

La Commissione

- Prof. Stefano Cordiner



ALLEGATO N. 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C1 "Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/09 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 327/2018 DEL 27-02-18

L'anno 2018 il giorno 31 del mese di maggio in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Roma "Tor Vergata" la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/C1 "Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente" – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/09 - presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 885/2018 del 11/05/18 e composta da:

- Prof. Antonio Ficarella – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria per l'Innovazione dell'Università degli Studi del Salento (Presidente);
- Prof. Carlo Carcasci – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Firenze (componente);
- Prof. Stefano Cordiner – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata (Segretario).

Il Prof. Cordiner è presente mentre i professori Ficarella e Carcasci sono collegati in via telematica utilizzando una connessione Skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 09:00.

La Commissione prende atto dei titoli presentati.

CANDIDATO: Paolo Venturini

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di Ricerca in Meccanica Teorica e Applicata: E' VALUTABILE.
2. Master di II livello in Efficienza Energetica e Fonti Energetiche Rinnovabili: E' VALUTABILE.
3. Laurea (quinquennale) in Ingegneria Meccanica: E' VALUTABILE
4. Assegni di Ricerca (2010-2018): E' VALUTABILE
5. Abilitazione Scientifica Nazionale settore concorsuale 09/C1 "Macchine e Sistemi per l'Energia e l'Ambiente (dal 28/03/2017 al 28/03/2023): E' VALUTABILE
6. Abilitazione alla professione di Ingegnere conseguita a giugno 2005: E' VALUTABILE
7. Attestato "Short course in Particle-based methods" (2008), CIMNE- Universitat Politecnica de Catalunya: E' VALUTABILE



8. Corso di aggiornamento "Tecnologie e prospettive della produzione di energia da biomasse", (2006), Politecnico di Milano e ATI Lombardia, Piacenza: E' VALUTABILE
9. Corso "Sistemi fotovoltaici: progettazione tecnico-architettonica" (2005), ISES Italia, Roma: E' VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Titolo della pubblicazione "Modeling of multiphase combustion and deposit formation in a biomass-fed furnace": VALUTABILE
2. Titolo della pubblicazione "Modelling of particles deposition in an environment relevant to solid fuel boilers": VALUTABILE
3. Titolo della pubblicazione "Predicting blade leading edge erosion in an axial induced draft fan": VALUTABILE
4. Titolo della pubblicazione "An integrated particle-tracking impact/adhesion model for the prediction of fouling in a subsonic compressor": VALUTABILE
5. Titolo della pubblicazione "Prediction of multiphase combustion and ash deposition within a biomass furnace": VALUTABILE
6. Titolo della pubblicazione "Numerical simulation of coal fly-ash erosion in an induced draft fan": VALUTABILE
7. Titolo della pubblicazione "A variational multiscale method for particle-cloud tracking in turbomachinery flows": VALUTABILE
8. Titolo della pubblicazione "Predicting the performance of an industrial centrifugal fan incorporating cambered plate impeller blades": VALUTABILE
9. Titolo della pubblicazione "Particle tracking and particle-shock interaction in compressible-flow computations with the V-SGS stabilization and Y Z β shock-capturing": VALUTABILE
10. Titolo della pubblicazione "Reforming of tar contained in a raw fuel gas from biomass gasification using nickel-mayenite catalyst": VALUTABILE
11. Titolo della pubblicazione "Development of a numerical model for biomass packed bed pyrolysis based on experimental validation": VALUTABILE
12. Titolo della pubblicazione "Computational analysis of wind-turbine blade rain erosion": VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

Titolo: Modelling of particle-wall deposition in two-phase flows.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta (al 06/03/2018), 267 citazioni complessive su una produzione complessiva indicizzata sul database Scopus pari a n. 37 pubblicazioni, e h-index=10.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 10:30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma dei Commissari

Prof. Stefano Cordiner



ALLEGATO 2/B
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C1 "Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/09 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 327/2018 DEL 27-02-18

L'anno 2018 il giorno 31 del mese di maggio in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Roma "Tor Vergata" la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/C1 "Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente" – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/09 - presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 885/2018 del 11/05/18 e composta da:

- Prof. Antonio Ficarella – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria per l'Innovazione dell'Università degli Studi del Salento (Presidente);
- Prof. Carlo Carcasci – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Firenze (componente);
- Prof. Stefano Cordiner – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata (Segretario).

Il Prof. Cordiner è presente mentre i professori Ficarella e Carcasci sono collegati in via telematica utilizzando una connessione Skype.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 09:00 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: Paolo Venturini

COMMISSARIO 1: Prof. Antonio Ficarella

TITOLI

Il Candidato ha conseguito il titolo di dottore di ricerca. Lo stesso presenta una significativa attività didattica per altro svolta presso diverse università nazionali. E' stato impegnato, per un lungo periodo di ricerca, presso Sapienza Università di Roma come assegnista di ricerca; le attività di ricerca svolte presso tale sede sono significative. Ha svolto un breve periodo di ricerca all'estero presso una importante università tedesca. Il Candidato ha ottenuto l'abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 09/C1 "Macchine e Sistemi per l'energia e l'Ambiente".

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. La pubblicazione riporta risultati scientifici originali ottenuti con metodologia rigorosa, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è molto buona, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;



2. La pubblicazione riporta contributi innovativi in particolare per gli aspetti applicativi; la metodologia adottata è rigorosa, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
3. La pubblicazione riporta contributi innovativi in particolare per gli aspetti applicativi; la metodologia adottata è rigorosa, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
4. La pubblicazione riporta risultati scientifici originali, la metodologia adottata è rigorosa, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
5. I risultati prodotti e la discussione riportata nelle conclusioni presentano contributi originali ed innovativi, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
6. La pubblicazione riporta contributi innovativi in particolare per gli aspetti applicativi; il lavoro è stato condotto con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
7. La pubblicazione propone una metodologia originale per i calcoli fluidodinamici nelle turbomacchine; i risultati sono molto interessanti. Il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
8. La pubblicazione riporta risultati interessanti per i calcoli fluidodinamici nelle turbomacchine, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è buona, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
9. La pubblicazione riporta lo sviluppo di una metodologia di calcolo innovativa per le turbomacchine, con interessanti risvolti applicativi, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
10. La pubblicazione riporta risultati sperimentali originali ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è buona, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
11. La pubblicazione sviluppa una metodologia innovativa per i sistemi energetici, verificata con risultati sperimentali, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
12. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è buona, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

L'attività di ricerca svolta dal Candidato si mostra significativa e senza soluzioni di continuità. I temi trattati sono coerenti con le tematiche proprie del settore concorsuale e disciplinare a concorso. L'approccio metodologico appare sempre rigoroso pur nella attenzione agli aspetti pratici applicativi, tipici dell'ingegneria. La natura delle attività è essenzialmente teorico-numerica riguardando diverse attività di simulazione di sistemi e componenti. L'apporto del Candidato in



relazione ai lavori svolti in collaborazioni può considerarsi paritario valutando la continuità dei temi ed il tipo di lavoro svolto.

Le pubblicazioni sono caratterizzate da un livello di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica molto buono.

Il giudizio complessivo sulla produzione scientifica è quindi molto buono.

COMMISSARIO 2: Prof. Carlo Carcasci

TITOLI

Il Candidato Venturini Paolo ha conseguito il titolo di dottore di ricerca presso la Sapienza Università di Roma nel 2010. Oltre al titolo di dottorato ha partecipato a numerosi corsi ed ha svolto una intensa attività didattica presso università nazionali. Dal 2010 è assegnista di ricerca presso Sapienza Università di Roma e ha partecipato ad attività di ricerca presso tale sede. Ha svolto un breve periodo di ricerca all'estero. e partecipato a numerosi congressi Il Candidato ha ottenuto l'abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 09/C1 "Macchine e Sistemi per l'energia e l'Ambiente".

Il candidato è recensito su scopus: 37 documenti, h-index pari a 10 e 287 citazioni con continuità temporale.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. La pubblicazione del 2010 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (Fornace per Biomasse), la collocazione editoriale è ottima (Energy) ed ha ben 41 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 4 autori;
2. La pubblicazione del 2012 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (deposito per combustibili solidi), la collocazione editoriale è ottima (Applied Thermal Engineering) ed ha ben 24 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 3 autori (di cui uno straniero);
3. La pubblicazione del 2012 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (Erosione delle pale di fan), la collocazione editoriale è ottima (ASME - Journal of Engineering for Gas Turbines and Power) ed ha ben 16 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 4 autori (di cui uno straniero);
4. La pubblicazione del 2012 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (sporramento pale di un compressore), la collocazione editoriale è ottima (ASME - Journal of Engineering for Gas Turbines and Power) ed ha ben 14 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 2 autori;
5. La pubblicazione del 2013 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (analisi deposito in una fornace di biomassa), la collocazione editoriale è ottima (Elsevier- Applied Energy) ed ha ben 24 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 3 autori (di cui uno straniero);
6. La pubblicazione del 2013 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (Simulazione della cenere di carbone), la collocazione editoriale è ottima (ASME - Journal



- of Fluids Engineering) ed ha ben 20 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 3 autori (di cui uno straniero);
7. La pubblicazione del 2014 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Comput Mech) ed ha ben 17 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui due stranieri);
 8. La pubblicazione del 2014 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è buona (Periodica Polytechnica Mechanical Engineering) ed ha 4 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui due stranieri);
 9. La pubblicazione del 2015 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Comput Mech) ed ha ben 18 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui uno straniero);
 10. La pubblicazione del 2015 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (int. J. of hydrogen energy) ed ha ben 19 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 6 autori (di cui uno straniero);
 11. La pubblicazione del 2016 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Elsevier - Applied Energy) ed ha solo 3 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 6 autori;
 12. La pubblicazione del 2016 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Elsevier - Computers and Fluids) ed ha 9 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui 2 stranieri);

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

L'attività di ricerca svolta dal Candidato può considerarsi intensa e continuativa. I temi trattati sono coerenti con le tematiche proprie del settore concorsuale e disciplinare a concorso. L'approccio metodologico risulta corretto e rigoroso pur nella varietà di argomenti trattati. La natura delle attività è essenzialmente teorico-numerica riguardando diverse attività di simulazione di sistemi e componenti (particolarmente orientati alla CFD applicati all'erosione o simulazione del deposito delle particelle solide). L'apporto del Candidato in relazione ai lavori svolti in collaborazioni può considerarsi paritario valutando la continuità dei temi ed il tipo di lavoro svolto.

Le pubblicazioni hanno tutte una ottima collocazione editoriale e numerose citazioni. Spesso le citazioni evidenziano collaborazioni con ricercatori stranieri.

Le pubblicazioni sono caratterizzate da un livello di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica molto buono.

Il giudizio complessivo sulla produzione scientifica è ottima.



COMMISSARIO 3: Prof. Stefano Cordiner

TITOLI

Il Candidato ha conseguito il titolo di dottore di ricerca ed ha svolto una intensa attività didattica presso università nazionali. Ha svolto un significativo periodo di ricerca presso Sapienza Università di Roma in qualità di assegnista di ricerca durante il quale ha attivamente partecipato allo svolgimento di attività di ricerca presso tale sede. Ha svolto un breve periodo di ricerca all'estero presso una importante università tedesca. Il Candidato ha ottenuto l'abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 09/C1. "Macchine e Sistemi per l'energia e l'Ambiente".

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
2. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
3. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
4. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
5. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
6. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
7. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
8. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è buona, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
9. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;



10. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
11. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;
12. La pubblicazione ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico;

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

L'attività di ricerca svolta dal Candidato può considerarsi intensa e continuativa. I temi trattati sono coerenti con le tematiche proprie del settore concorsuale e disciplinare a concorso. L'approccio metodologico risulta corretto e rigoroso pur nella grande varietà di argomenti trattati. La natura delle attività è essenzialmente teorico-numerica riguardando diverse attività di simulazione di sistemi e componenti. L'apporto del Candidato in relazione ai lavori svolti in collaborazioni può considerarsi paritario valutando la continuità dei temi ed il tipo di lavoro svolto.

Le pubblicazioni sono caratterizzate da un livello di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica molto buono.

Il giudizio complessivo sulla produzione scientifica è molto buono.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

Il Candidato ha conseguito il titolo di dottore di ricerca ed ha svolto una intensa attività didattica presso università nazionali. Ha svolto un significativo periodo di ricerca presso Sapienza Università di Roma in qualità di assegnista di ricerca durante il quale ha attivamente partecipato allo svolgimento di attività di ricerca presso tale sede. Ha svolto un breve periodo di ricerca all'estero presso una importante università tedesca. Il Candidato ha ottenuto l'abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 09/C1 "Macchine e Sistemi per l'energia e l'Ambiente". Il candidato è recensito su scopus: 37 documenti, h-index pari a 10 e 287 citazioni con continuità temporale

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. La pubblicazione del 2010 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (Fornace per Biomasse), la collocazione editoriale è ottima (Energy) ed ha ben 41 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 4 autori;
2. La pubblicazione del 2012 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (deposito per combustibili solidi), la collocazione editoriale è ottima (Applied Thermal Engineering) ed



- ha ben 24 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 3 autori (di cui uno straniero);
3. La pubblicazione del 2012 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (Erosione delle pale di fan), la collocazione editoriale è ottima (ASME - Journal of Engineering for Gas Turbines and Power) ed ha ben 16 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 4 autori (di cui uno straniero);
 4. La pubblicazione del 2012 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (sporcamento pale di un compressore), la collocazione editoriale è ottima (ASME - Journal of Engineering for Gas Turbines and Power) ed ha ben 14 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 2 autori;
 5. La pubblicazione del 2013 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (analisi deposito in una fornace di biomassa), la collocazione editoriale è ottima (Elsevier- Applied Energy) ed ha ben 24 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 3 autori (di cui uno straniero);
 6. La pubblicazione del 2013 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1 (Simulazione della cenere di carbone), la collocazione editoriale è ottima (ASME – Journal of Fluids Engineering) ed ha ben 20 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 3 autori (di cui uno straniero);
 7. La pubblicazione del 2014 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Comput Mech) ed ha ben 17 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui due stranieri);
 8. La pubblicazione del 2014 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è buona (Periodica Polytechnica Mechanical Engineering) ed ha 4 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui due stranieri);
 9. La pubblicazione del 2015 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Comput Mech) ed ha ben 18 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui uno straniero);
 10. La pubblicazione del 2015 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (int. J. of hydrogen energy) ed ha ben 19 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 6 autori (di cui uno straniero);
 11. La pubblicazione del 2016 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Elsevier - Applied Energy) ed ha solo 3 citazioni, il contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 6 autori;
 12. La pubblicazione del 2016 ha carattere originale ed innovativo ed è condotta con rigore metodologico, il tema è pienamente congruente con il settore concorsuale 09/C1, la collocazione editoriale è ottima (Elsevier - Computers and Fluids) ed ha 9 citazioni, il



contributo individuale del candidato può considerarsi paritetico con gli altri 5 autori (di cui 2 stranieri);

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica, pienamente congruente con il settore concorsuale e con il profilo del settore concorsuale, prodotta dal candidato Paolo Venturini a partire dal 2007 (anno della sua prima pubblicazione scientifica) fino alla data di scadenza della presente procedura selettiva, è consistente, con una buona intensità e continuità temporale (in media circa 4,54 pubblicazioni all'anno nel periodo 2007/2018), enumerando 16 pubblicazioni su riviste internazionali e 34 pubblicazioni su atti di convegni nazionali ed internazionali. Tutte le pubblicazioni sono svolte in collaborazione. Il Candidato dichiara alla data di scadenza della presente procedura selettiva un numero di citazioni totali pari a 267 su un insieme di 37 pubblicazioni indicizzate sul database Scopus e un h-index pari a 10.

Le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione sono pubblicate su riviste internazionali rilevanti per il settore. La tesi di dottorato è stata anch'essa redatta in lingua inglese.

Le tematiche trattate sono diverse, spaziando dallo studio e la modellazione di sistemi alimentati con biomasse, all'analisi fluidodinamica di fenomeni relativi al funzionamento delle turbomacchine.

L'attività di ricerca svolta dal Candidato può considerarsi intensa e continuativa. I temi trattati sono coerenti con le tematiche proprie del settore concorsuale e disciplinare a concorso. L'approccio metodologico risulta corretto e rigoroso pur nella grande varietà di argomenti trattati. La natura delle attività è essenzialmente teorico-numerica riguardando diverse attività di simulazione di sistemi e componenti. L'apporto del Candidato in relazione ai lavori svolti in collaborazioni può considerarsi paritario valutando la continuità dei temi ed il tipo di lavoro svolto.

Le pubblicazioni sono caratterizzate da un livello di originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica molto buono.

Il giudizio complessivo sulla produzione scientifica è molto buono.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 10:30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma dei Commissari

Prof. Stefano Cordiner