



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 29/09/2021, N. 8426 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 28/09/2021, n.77 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A2 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE, D.M. 10.08.2021, n. 1062 - AREA TEMATICA ART. 2, COMMA 2, LETTERA B) D.M. 10.08.2021, N. 1062 - CUP D45F21003540001 - CODICE PROCEDURA 2021_RTDA_DMEC_8

I Verbale

Il giorno 11/11/2021 alle ore 16:00 si insedia la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 9494 prot. N. 176989 del 21/10/2021, composta dai seguenti professori:

Prof. COLLINA Andrea - Politecnico di Milano;
Prof. GIBERTI Hermes - Università degli Studi di Pavia;
Prof. TASORA Alessandro - Università degli Studi di Parma.

La riunione odierna si svolge in collegamento telematico, così come di seguito specificato:

- Prof. COLLINA Andrea dalla propria abitazione
- Prof. GIBERTI Hermes dalla propria abitazione
- Prof. TASORA Alessandro dal proprio ufficio presso l' Università degli Studi di Parma

In apertura di seduta ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice dichiarano inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

I componenti della Commissione giudicatrice individuano il Presidente ed il Segretario della Commissione:

COLLINA Andrea, Professore di Ia fascia presso Politecnico di Milano, Presidente;
TASORA Alessandro, Professore di seconda fascia presso Università degli Studi di Parma, Segretario.

La Commissione prende atto e conferma che la selezione avverrà mediante valutazione dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo criteri e parametri, riconosciuti anche in ambito internazionale, individuati con D.M. 25.5.2011, n. 243 allegati al bando di selezione. Nel bando è stato altresì indicato il punteggio massimo e quello minimo al di sotto del quale non si consegirà l'idoneità.

In caso di superamento del limite massimo di pubblicazioni, si valuteranno le stesse secondo l'ordine indicato nell'elenco allegato alla domanda di partecipazione, fino al raggiungimento del limite stabilito.

La Commissione redigerà, in base ai criteri e ai parametri di cui sopra, una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti da ciascun candidato.

La discussione dei titoli e della produzione scientifica potrà essere sostenuta a scelta del candidato in lingua italiana o in lingua inglese e non sarà oggetto di valutazione ma sarà finalizzata all'attribuzione dei punteggi sui titoli e sulla produzione scientifica.

Contestualmente alla discussione la Commissione effettuerà una prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza dei candidati della lingua straniera indicata nel bando.

Dopo la discussione sarà attribuito un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

La Commissione, conclusi i lavori, consegnerà al Responsabile del procedimento gli atti concorsuali, costituiti dai verbali delle singole riunioni e, qualora la Commissione svolgerà più di una riunione, dalla relazione finale.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultano essere:

1) FONTANELLA Alessandro

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati stessi e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede collegialmente alla verifica della documentazione presentata dai candidati, resa disponibile a ciascun Commissario dopo la scadenza di presentazione delle domande di partecipazione.

Alle ore 16:10 si procede all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risultano presenti i candidati sotto indicati dei quali viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

I candidati sono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

1) FONTANELLA Alessandro

Alle ore 16:15 la Commissione inizia il colloquio con il candidato FONTANELLA Alessandro
Il colloquio termina alle ore 16:45.

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base dei criteri stabiliti e dell'approfondita analisi delle domande dei candidati che ciascuno dei commissari ha svolto individualmente, procede collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base ai criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione procede all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione redige quindi una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 3 al presente verbale).

La seduta ha termine alle ore 17:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea COLLINA.(Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Hermes GIBERTI.(Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Alessandro TASORA(Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 29/09/2021, N. 8426 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 28/09/2021, n.77 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A2 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE, D.M. 10.08.2021, n. 1062 - AREA TEMATICA ART. 2, COMMA 2, LETTERA B) D.M. 10.08.2021, N. 1062 - CUP D45F21003540001 - CODICE PROCEDURA 2021_RTDA_DMEC_8

ALLEGATO n. 1 al I VERBALE (Riconoscimento in forma telematica)

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Tipo documento</i>	<i>Numero</i>	<i>rilasciato da</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Valevole fino al</i>
FONTANELLA Alessandro	■	■	■	■	■

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea COLLINA.(Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Hermes GIBERTI.(Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Alessandro TASORA(Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 29/09/2021, N. 8426 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 28/09/2021, n.77 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A2 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE, D.M. 10.08.2021, n. 1062 - AREA TEMATICA ART. 2, COMMA 2, LETTERA B) D.M. 10.08.2021, N. 1062 - CUP D45F21003540001 - CODICE PROCEDURA 2021_RTDA_DMEC_8

ALLEGATO n.2 al I VERBALE

CANDIDATO: Fontanella Alessandro

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Meccanica, in data 11/10/2021, con lode, con una tesi dal titolo, <i>Make floating wind turbines see waves – Advances in floating wind turbine control and scale model experiments.</i>	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il Candidato ha svolto attività di supporto alla didattica, di seguito : 03/2018–07/2021 Assistant lecturer in “Automation and Control Laboratory” presso il Politecnico di Milano. 09/2020–12/2021 Assistant lecturer in “Dinamica dei Sistemi Aerospaziali” presso il Politecnico di Milano. 01/02/2021 Lecturer at the “Master ENEL Strategic and Innovative O&M Management 2020/2021” per la lezione dal titolo “Wind Turbines technology & Innovation”.	3
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	01/09/2020–31/12/2020 Periodo di attività di ricerca trascorso, durante il periodo del dottorato, presso il Delft Center for Systems and Control (DCSC), TUDelft, Delft, Olanda	4
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato ha partecipato a tre progetti di ricerca finanziati internazionali, in uno dei quali è stato responsabile delle attività di prova in galleria del vento	3
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nessuna titolarità segnalata nel curriculum	0

Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato ha preso parte a quattro congressi, in uno dei quali è stato anche chairman di sessione	2
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non sono segnalati premi o riconoscimenti	0
TOTALE TITOLI		22

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il candidato ha svolto un'attività di ricerca continua ed intensa, in rapporto al pur breve periodo di svolgimento (triennio 2018/21), partecipando a ben tre programmi di ricerca finanziati, in uno dei quali ricoprendo un incarico di responsabilità locale. Ha partecipato attivamente a congressi del settore di interesse del suo ambito di ricerca. Ha svolto un'attività didattica commisurata al suo impegno relativo al corso di dottorato. Il giudizio della commissione sui titoli presentati a sul curriculum è buono, ed è quantificato in 22 punti.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	A. Fontanella, M. Al, D. van der Hoek, Y. Liu, J.W. van Wingerden, M. Belloli, <i>A control-oriented wave-excited linear model for off-shore floating wind turbines</i> , The Science of Making Torque from Wind (TORQUE 2020), Journal of Physics: Conference Series 1618 (2020) 022038, IOP Publishing, doi:10.1088/1742-6596/1618/2/022038	2	1	0.5	0.5	4
2	M. Al, A. Fontanella, D. van der Hoek, Y. Liu, M. Belloli and J. W. van Wingerden, <i>Feedforward control for wave disturbance rejection on floating off-shore wind turbines</i> , The Science of Making Torque from Wind (TORQUE 2020) Journal of Physics: Conference Series 1618 (2020) 022048 IOP Publishing, doi:10.1088/1742-6596/1618/2/022048	2	1	0.5	0.7	4.2
3	Alessandro Fontanella, Federico Taru, Ilmas Bayati & Marco Belloli, <i>Variable-speed Variable-pitch control for a wind turbine scale model</i> , 16th Deep Sea Offshore Wind R&D conference IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1356 (2019) 012002, doi:10.1088/1742-6596/1356/1/012002	1.5	1	0.5	0.8	3.8
4	Yichao Liu, Alessandro Fontanella, Ping Wu, Riccardo M.G. Ferrari, Jan-Willem van Wingerden, <i>Fault Detection of the Mooring system in Floating Offshore Wind Turbines based on the Wave-excited Linear Model</i> , The Science of Making Torque from Wind (TORQUE 2020)	2	1	0.5	0.7	4.2

	Journal of Physics: Conference Series 1618 (2020) 022049, doi:10.1088/1742-6596/1618/2/022049					
5	Alessandro Fontanella, Ilmas Bayati, Marco Belloli, <i>Control of floating offshore wind turbines: reduced-order modeling and real-time implementation for wind tunnel tests</i> , Proceedings of 37th International Conference on Ocean, Offshore & Arctic Engineering, OMAE 2018, June 17-22, 2018, Madrid, Spain, OMAE2018-77840	1.5	1	0.5	0.9	3.9
6	Yichao Liu, Joeri Frederik, Alessandro Fontanella, Riccardo M.G. Ferrari and Jan-Willem van Wingerden, <i>Adaptive fault accommodation of pitch actuator stuck type of fault in floating offshore wind turbines: a subspace predictive repetitive control approach</i> , 2020 American Control Conference, Denver, CO, USA, July 1-3, 2020	2	1	0.5	0.7	4.2
7	Alessandro Fontanella, Mees Al, Jan-Willem van Wingerden ³ , and Marco Belloli, <i>Model-based design of a wave-feedforward control strategy in floating wind turbines</i> , Wind Energ. Sci., 6, 885–901, 2021, https://doi.org/10.5194/wes-6-885-2021	2	1	1	0.8	4.8
8	Alessandro Fontanella, Ilmas Bayati and Marco Belloli, <i>Linear coupled model for floating wind turbine control</i> , Wind Engineering 2018, Vol. 42(2) 115–12, DOI: 10.1177/0309524X18756970	1.8	1	1	0.9	4.7
9	Alessandro Fontanella, Ilmas Bayati, Robert Mikkelsen, Marco Belloli, and Alberto Zasso, <i>UNAFLOW: a holistic wind tunnel experiment about the aerodynamic response of floating wind turbines under imposed surge motion</i> , Wind Energ. Sci., 6, 1169–1190, 2021, https://doi.org/10.5194/wes-6-1169-2021	1.8	1	1	0.7	4.5
10	M. Belloli, I. Bayati, A. Facchinetti, A. Fontanella, H. Giberti, F. La Mura, F. Taruffi, A. Zasso, <i>A hybrid methodology for wind tunnel testing of floating offshore wind turbines</i> , Ocean Engineering 210 (2020) 107592	2	1	1	0.5	4.5
11	I. Bayati, A. Facchinetti, A. Fontanella, F. Taruffi, M. Belloli, <i>Analysis of FOWT dynamics in 2-DOF hybrid HIL wind tunnel experiments</i> , Ocean Engineering 195 (2020) 106717	2	1	1	0.7	4.7
12	A. Fontanella, <i>Make floating wind turbines see waves Advances in floating wind turbine control and scale model Experiments</i> , PhD Thesis, October 2021	2	1	1	1	5
Totale Pubblicazioni						52.5
Consistenza Complessiva		6				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		58.5				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La produzione scientifica del candidato è stata svolta dal 2018 ad oggi, e si concentra sul tema delle turbine eoliche off-shore, declinandola sui seguenti aspetti:

- modellazione e controllo di turbine eoliche
- prove in galleria del vento
- co-simulazione di effetti combinati vento-moto ondoso

La produzione scientifica è stata intensa nell'intero periodo (il triennio 2018/21), espressa in 27 pubblicazioni (tutte indicizzate Scopus), di cui 8 su rivista internazionale, e 19 a congresso. Tra le dodici pubblicazioni richieste dalla procedura, ne presenta 6 a congresso, 5 su rivista internazionale, ed infine la tesi di dottorato. Le pubblicazioni sono pienamente pertinenti al settore scientifico disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. Il candidato, nel corso della sua attività, ha collaborato con ricercatori di altri Atenei e centri di ricerca, ha svolto un periodo di ricerca all'estero. La commissione assegna ulteriori 5 punti per la consistenza complessiva dell'attività di ricerca.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La conoscenza della lingua inglese è comprovata dai lavori pubblicati in lingua inglese su riviste referenziate.

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea COLLINA.(Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Hermes GIBERTI.(Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Alessandro TASORA(Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 29/09/2021, N. 8426 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 28/09/2021, n.77 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI MECCANICA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A2 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE, D.M. 10.08.2021, n. 1062 - AREA TEMATICA ART. 2, COMMA 2, LETTERA B) D.M. 10.08.2021, N. 1062 - CUP D45F21003540001 - CODICE PROCEDURA 2021_RTDA_DMEC_8

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
FONTANELLA Alessandro	80.5

LA COMMISSIONE

Prof. Andrea COLLINA.(Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Hermes GIBERTI.(Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Alessandro TASORA(Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.
