



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. ING-IND/06 "Fluidodinamica", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, c. 3, lett. a), della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (cod. **RUTDa.REFIN.DMMM.20.03**), emanata con D.R. n. 462 del 5 agosto 2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 68 del 1° settembre 2020)

ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 3 DEL 3/12/2020

Francesco CAPUANO

Valutazione dei titoli e del curriculum – massimo 58 punti	
Dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero: massimo punti 8	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Aerospaziale, Navale e della Qualità, Università degli Studi di Napoli Federico II Punti assegnati: 8
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: massimo punti 4	L'attività didattica svolta dal candidato è continua e di buona intensità, con titolarità di corsi nelle tematiche del S.S.D. Punti assegnati: 4
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: massimo punti 8	L'attività in questo ambito risulta buona Punti assegnati: 8
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: massimo punti 6	Buona partecipazione ad attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali Punti assegnati: 6
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: massimo punti 2	Nessuna Punti assegnati: 0,00
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: massimo punti 8	Buona partecipazione a congressi e convegni in qualità di relatore. Organizzazione di sessioni tematiche Punti assegnati: 8,00
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: massimo punti 6	Seminari su invito Punti assegnati: 2,00
Esperienza scientifica e di ricerca: massimo punti 16	Percorso, esperienze e tematiche di ricerca incentrate sullo sviluppo di metodi numerici congruenti con le tematiche del S.S.D. La produzione scientifica risulta continua e di ottima qualità. Punti assegnati: 16,00
Punteggio complessivo Curriculum	52,00



Publicazioni scientifiche – massimo 42 punti (massimo 3,5 punti per pubblicazione)		Punti
F. Capuano, A. Palumbo, L. de Luca (2019), "Comparative study of spectral-element and finite- volume solvers for direct numerical simulation of synthetic jets", Computers & Fluids, vol. 179, p. 228-237,	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
F. Capuano, Y. H. Loke, I. Cronin, L. J. Olivieri, E. Balaras (2019), "Computational Study of Pulmonary Flow Patterns after Repair of Transposition of Great Arteries", Journal of Biomechanical Engineering, vol. 141, ISSN: 0148	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,50
G. Coppola, F. Capuano, L. de Luca (2019). "Discrete energy-conservation properties in the numerical simulation of the Navier-Stokes equations", Applied Mechanics Reviews, vol. 71	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING- IND/06. Eccellente collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,50
G. Coppola, F. Capuano, S. Pirozzoli, L. de Luca (2019). "Numerically stable formulations of convective terms for turbulent compressible flows", Journal of Computational Physics, vol. 382, p. 86- 104	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING- IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,25
F. Capuano, D. Vallefucio (2018). "Effects of Discrete Energy and Helicity Conservation in Numerical Simulations of Helical Turbulence", Flow Turbulence and Combustion, vol. 101, p. 343-364	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING- IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
M. Chiatto, F. Capuano, L. de Luca (2018). "Numerical and experimental characterization of a double-orifice synthetic jet actuator", Meccanica, vol. 53, p. 2883-2896	Articolo su rivista con risultati congruenti col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,50
F. Capuano, A. Mastellone, E. M. De Angelis (2017). "A conservative overlap method for multi-block parallelization of compact finite-volume schemes", Computers & Fluids, vol. 159, p. 327-337	Articolo su rivista con risultati originali, ampiamente congruente col SSD ING- IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
8. F. Capuano, G. Coppola, L. Randez, L. de Luca (2017). "Explicit Runge-Kutta schemes for incompressible flow with improved energy- conservation properties", Journal of Computational Physics, vol. 328, p. 86-94	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING- IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,25
M. Chiatto, F. Capuano, G. Coppola, L. de Luca (2017). "LEM Characterization of Synthetic Jet Actuators Driven by Piezoelectric Element: A Review", Sensors, vol. 17, p. 1-31	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto	2,50



	individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	
F. Capuano, G. Coppola, M. Chiatto, L. de Luca (2016). "Approximate projection method for the incompressible Navier-Stokes equations", AIAA Journal, vol. 54, p. 2179-2182	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
F. Capuano, G. Coppola, G. Balarac, L. de Luca (2015). "Energy preserving turbulent simulations at a reduced computational cost", Journal of Computational Physics, vol. 298, p. 480-494	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,25
12. F. Capuano, G. Coppola, L. de Luca (2015). "An efficient time advancing strategy for energy-preserving simulations", Journal of Computational Physics, vol. 295, p. 209-229	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,25
Punteggio complessivo pubblicazioni		36,00

PUNTEGGIO TOTALE	88,00 PUNTI
-------------------------	--------------------

Il dott. Francesco Capuano è attualmente Ricercatore a Tempo Determinato (RTDa) nel ING-IND/06 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II". Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Aerospaziale, Navale e della Qualità presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" nel 2015. Dal 2011 al 2015 ha ricoperto il ruolo di ricercatore presso il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA).

Risulta un'attività didattica continua nel periodo 2016-2020 svolta nel SSD ING-IND/06.

La partecipazione a congressi internazionali è molto buona, così come l'attività di ricerca presso qualificati istituti italiani e internazionali e la partecipazione a gruppi di ricerca.

La produzione scientifica, incentrata su argomenti di fluidodinamica numerica, mostra principalmente contributi nello sviluppo di metodi numerici per la simulazione di flussi turbolenti e per applicazioni di biomeccanica; il giudizio, sia per l'intensità che per la continuità, è ottimo. Il candidato presenta 12 lavori tutti su rivista internazionale con un lavoro a nome singolo.

Ottima è la coerenza con il settore concorsuale e molto buono l'impatto nel SSD ING-IND/06. La collocazione editoriale delle pubblicazioni risulta molto buona così come la rilevanza scientifica per il SSD ING-IND/06.

Dario DE MARINIS

Valutazione dei titoli e del curriculum – massimo 58 punti	
Dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero: massimo punti 8	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale Punti assegnati: 8



Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: massimo punti 4	L'attività didattica svolta dal candidato è continua e di buona intensità Punti assegnati: 4
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: massimo punti 8	L'attività in questo ambito risulta buona Punti assegnati: 8
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: massimo punti 6	Buona partecipazione ad attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali Punti assegnati: 6
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: massimo punti 2	Nessuna Punti assegnati: 0,00
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: massimo punti 8	Buona partecipazione a congressi e convegni in qualità di relatore Punti assegnati: 7,00
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: massimo punti 6	Nessuno Punti assegnati: 0,00
Esperienza scientifica e di ricerca: massimo punti 16	Percorso, esperienze e tematiche di ricerca incentrate sullo sviluppo di metodi numerici congruenti con le tematiche del S.S.D. La produzione scientifica risulta continua e di ottima qualità. Punti assegnati: 14,00
Punteggio complessivo Curriculum	47,00

Pubblicazioni scientifiche – massimo 42 punti (massimo 3,5 punti per pubblicazione)		Punti
Development of Advanced Immersed-Boundary Methods for Multiphysics	Tesi di Dottorato con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06.	2,50
Nestola, M. G. C. and Becsek, B. and Zolfaghari, H. and Zulian, P. and De Marinis, D. and Krause, R. and Obrist, D., "An immersed boundary method for fluid-structure interaction based on variational transfer", Journal of Computational Physics 398 (2019) 108884	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,25
De Marinis, D. and de Tullio, M. D. and Napolitano, M. and Pascazio, G., "Improving a Conjugate-Heat-Transfer Immersed-Boundary Method", International Journal of Numerical Methods for Heat and Fluid Flows, 26(3-4) (2016) 1272-1288	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
De Marinis, D. and de Tullio, M. D. and Napolitano, M. and Pascazio, G., "A Conjugate-Heat-Transfer Immersed-Boundary Method for turbine cooling", Energy Procedia 82 (2015) 215-221	Articolo presentato a conferenza, con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto	2,50



	individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	
De Marinis, D. and Chibbaro, S. and Meldi, M. and Sagaut, P., "Temperature dynamics in decaying isotropic turbulence with Joule heat production", Journal of Fluid Mechanics 724 (2013) 425-449	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Eccellente collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,5
De Marinis, D. and Bonelli, F. and Pascazio, G., "An Immersed Boundary approach for hypersonic flows", Italian Association of Aeronautics and Astronautics XXV International Congress, September 9-12, 2019	Articolo presentato a conferenza, con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,00
De Marinis, D. and de Tullio, M. D., and Pascazio, G. and Napolitano, M., "An Immersed-Boundary Method for coupled Multiphysics simulations", 8th International Conference on Computational Fluid Dynamics, Chengdu (China), July 14-18, 2014	Articolo presentato a conferenza, con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,00
Punteggio complessivo pubblicazioni		18,75

PUNTEGGIO TOTALE	65,75 PUNTI
-------------------------	--------------------

Il dott. Dario De Marinis ha ricoperto il ruolo di Research assistant presso l'ARTOG Center dell'Università di Berna da settembre 2017 ad agosto 2020. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale presso il Politecnico di Bari nel 2016. Da settembre 2016 e per un anno è stato assegnista di ricerca presso il Politecnico di Bari.

Risulta un'attività didattica continua nel periodo 2013-2019 svolta prevalentemente nel SSD ING-IND/06.

La partecipazione a congressi internazionali è molto buona, così come l'attività di ricerca presso qualificati istituti italiani e internazionali e la partecipazione a gruppi di ricerca.

La produzione scientifica, incentrata su argomenti di fluidodinamica numerica, mostra principalmente contributi nell'ambito dello sviluppo di metodi numerici per la simulazione problemi di interazione fluido-struttura e per applicazioni di biomeccanica; il giudizio è molto buono, seppur la produzione scientifica risulta non molto intensa.

Il candidato presenta 7 lavori, di cui 3 su rivista internazionale, 3 presentati a conferenza internazionale e la tesi di dottorato.

Ottima è la coerenza con il settore concorsuale e molto buono l'impatto nel SSD ING-IND/06. La collocazione editoriale delle pubblicazioni risulta buona e molto buona la rilevanza scientifica per il SSD ING-IND/06.

Francesco DE VITA

Valutazione dei titoli e del curriculum – massimo 58 punti	
Dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero: massimo punti 8	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile: Strutture e Geotecnica Punti assegnati: 4
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero:	Nessuna



massimo punti 4	Punti assegnati: 0
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: massimo punti 8	L'attività in questo ambito risulta adeguata Punti assegnati: 6
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: massimo punti 6	Adeguata partecipazione ad attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali Punti assegnati: 4
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: massimo punti 2	Nessuna Punti assegnati: 0,00
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: massimo punti 8	Buona partecipazione a congressi e convegni in qualità di relatore Punti assegnati: 7,00
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: massimo punti 6	Nessuno Punti assegnati: 0,00
Esperienza scientifica e di ricerca: massimo punti 16	Percorso, esperienze e tematiche di ricerca incentrate sullo sviluppo di metodi numerici congruenti con le tematiche del S.S.D. La produzione scientifica risulta continua e di buona qualità. Punti assegnati: 9,00
Punteggio complessivo Curriculum	30,00

Pubblicazioni scientifiche – massimo 42 punti (massimo 3,5 punti per pubblicazione)		Punti
G Dematteis, L. Rondoni, D. Proment, F. De Vita, M. Onorato, "Coexistence of Ballistic and Fourier Regimes in the β Fermi-Pasta-Ulam-Tsingou Lattice, Physical Review Letters 125, 024101 (2020)	Articolo su rivista con risultati originali, con aspetti di interesse per il SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,50
F. De Vita, M. E. Rosti, S. Caserta, L. Brandt, "Numerical simulations of vorticity banding of emulsions in shear flows", Soft Matter, 2020, 16, 2854	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
F. De Vita, P.Y. Lagrée, S. Chibbaro, S. Popinet, "Beyond Shallow Water: Appraisal of a numerical approach to hydraulic jumps based upon the Boundary Layer theory", European J of Mech/B Fluids, 79, 233-246, 2020	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,50
E. Chapanan, D. Izbassarov, F. De Vita, L. Brandt, O. Tammisola, "Yield-stress fluids in porous media: a comparison, of viscoplastic and elastoviscoplastic flows", Meccanica, 55, 331-342 (2020)	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,75



F. De Vita, M. Rosti, S. Caserta, L. Brandt, "On the effect of coalescence on the rheology of emulsions", Journal of Fluid Mechanics, 880, 969-991, 2019	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Eccellente collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,50
F. De Vita, R. Verzicco, A. Iafrati, "Breaking of modulated wave groups: kinematics and energy dissipation processes", Journal of Fluid Mechanics, 855, 267-298, 2018	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Eccellente collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,50
A. Iafrati, F. De Vita, R. Verzicco, "Effects of the wind on the breaking of modulated wave trains", European J of Mech/B Fluids, 73, 6-23, 2019	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,75
M. E. Rosti, F. De Vita, L. Brandt, "Numerical simulations of emulsions in shear flows", Acta Mechanica, 2018	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Discreta collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,75
De Vita et al., "Elastoviscoplastic flows in porous media", J Non-Newtonian Fluid Mechanics 258, 10-21, 2018	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
F. De Vita, M. D. de Tullio, R. Verzicco, "Numerical simulation of the non-Newtonian blood flow through a mechanical aortic valve", Theoretical and Computational Fluid Dynamics, 30, 2016	Articolo su rivista congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,75
F. De Vita, R. Verzicco, A. Iafrati, "Energy dissipation and transfer processes during the breaking of modulated wave trains", Journal of Physics: Conference Series 655, 012037, 2015	Articolo presentato a conferenza, congruente col SSD ING-IND/06. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,00
Numerical investigation of the breaking of ocean waves induced by modulational instability	Tesi di Dottorato, congruente col SSD ING-IND/06.	2,00
Punteggio complessivo pubblicazioni		33,00

PUNTEGGIO TOTALE	63,00 PUNTI
-------------------------	--------------------

Il dott. Francesco De Vita è attualmente assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Torino. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Civile: Strutture e Geotecnica presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" nel 2017. Dal 2017 al 2019 è stato borsista post-doc presso il Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) di Stoccolma.

Non risulta alcuna attività didattica.

La partecipazione a congressi internazionali è buona, così come l'attività di ricerca presso qualificati istituti italiani e internazionali e la partecipazione a gruppi di ricerca.



La produzione scientifica, incentrata su argomenti di fluidodinamica numerica, mostra principalmente contributi nell'ambito di flussi di emulsione, moto fluidi non newtoniani e fenomeni dissipativi in moti ondosi; il giudizio, sia per l'intensità che per la continuità, è buono. Il candidato presenta 12 lavori, di cui 10 su rivista internazionale, uno presentato a conferenza internazionale e la tesi di dottorato.

Buona è la coerenza con il settore concorsuale e l'impatto nel SSD ING-IND/06. La collocazione editoriale delle pubblicazioni risulta buona così come la rilevanza scientifica per il SSD ING-IND/06.

Francesco MAGALETTI

Valutazione dei titoli e del curriculum – massimo 58 punti	
Dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero: massimo punti 8	Dottorato di Ricerca in Meccanica Teorica e Applicata Punti assegnati: 8
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: massimo punti 4	Nessuna Punti assegnati: 0
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: massimo punti 8	L'attività in questo ambito risulta adeguata Punti assegnati: 6
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: massimo punti 6	Adeguata partecipazione ad attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali Punti assegnati: 6
Titolarietà di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista: massimo punti 2	Nessuna Punti assegnati: 0,00
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: massimo punti 8	Buona partecipazione a congressi e convegni in qualità di relatore Punti assegnati: 8,00
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: massimo punti 6	Marie Curie Research Fellow Punti assegnati: 6,00
Esperienza scientifica e di ricerca: massimo punti 16	Percorso, esperienze e tematiche di ricerca incentrate sullo sviluppo di metodi numerici congruenti con le tematiche del S.S.D. La produzione scientifica risulta continua e di ottima qualità. Punti assegnati: 16,00
Punteggio complessivo Curriculum	50,00



Pubblicazioni scientifiche – massimo 42 punti (massimo 3,5 punti per pubblicazione)		Punti
Magaletti F., Georgoulas A., Marengo M. (2020) "Unraveling low nucleation temperatures in pool boiling through fluctuating hydrodynamics simulations", Int J Multiphase Flows, 103356	Articolo su rivista con risultati pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,25
Gallo M., Magaletti F., Cocco D., Casciola C.M. (2020) "Nucleation and growth dynamics of vapour bubbles", Journal of Fluid Mechanics, 883	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Eccellente collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,50
Gallo M., Magaletti F., Casciola C.M. (2018) "Thermally activated vapor bubble nucleation: The Landau-Lifshitz-Van der Waals approach", Physical Review Fluids, 3(5), 053604	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
Scognamiglio C., Magaletti F., Izmaylov Y., Gallo M., Casciola C.M., Boblin X. (2018) "The detailed acoustic signature of a micro-confined cavitation bubble", Soft Matter, 14(39), 7987-7995	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
Magaletti F., Gallo M., Marino L., Casciola C.M. (2016), "Shock-induced collapse of a vapor nanobubble near solid boundaries", Int J Multiphase Flows, 84, 34-45	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Ottima collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,25
Sartori P., Quagliati D., Varagnolo S., Pierno M., Mistura G., Magaletti F., Casciola C.M. (2015), "Drop motion induced by vertical vibrations", New Journal of Physics, 17(11), 113017	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
Magaletti F., Marino L., Casciola C.M. (2015) "Shock Wave Formation in the Collapse of a Vapor Nanobubble", Physical Review Letters, 114(6), 064501	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Eccellente collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,50
Pourali M., Meloni S., Magaletti F., Maghari A., Casciola C.M., Ciccotti G. (2014), "Relaxation of a steep density gradient in a simple fluid: Comparison between atomistic and continuum modelling", The Journal of Chemical Physics 141(15), 154107	Articolo su rivista con risultati originali, congruente col SSD ING-IND/06. Buona collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,00
Magaletti F., Picano F., Chinappi M., Marino L., Casciola C.M. (2013), "The sharp-interface limit of the Cahn-Hilliard/Navier-Stokes model for binary fluids", Journal of Fluid Mechanics 714, 95	Articolo su rivista con risultati originali, pienamente congruente col SSD ING-IND/06. Eccellente collocazione editoriale. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	3,50



Magaletti F., Gallo M., Marino L., Casciola C.M. (2015), "Dynamics of a vapor nanobubble collapsing near a solid boundary", Journal of Physics: Conference Series vol. 656, No. 1, p. 012012	Articolo presentato a conferenza, congruente col SSD ING-IND/06. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,00
Magaletti F., Marino L., Casciola C.M. (2015) "Diffuse interface modeling of a radial vapor bubble collapse", Journal of Physics: Conference Series vol. 656, No. 1, p. 012028	Articolo presentato a conferenza, congruente col SSD ING-IND/06. Apporto individuale ritenuto paritario in assenza di elementi diversi di valutazione.	2,00
Diffuse interface modeling of droplet dynamics and liquid-vapor phase transitions	Tesi di Dottorato, pienamente congruente col SSD ING-IND/06.	2,50
Punteggio complessivo pubblicazioni		35,50

PUNTEGGIO TOTALE	85,50 PUNTI
-------------------------	--------------------

Il dott. Francesco Magaletti è attualmente Marie-Curie Research Fellow presso l'Università di Brighton, finanziato da un Grant Horizon 2020 – Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Meccanica Teorica e Applicata presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel 2015. Dal 2015 al 2019 stato assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Non risulta alcuna attività didattica.

La partecipazione a congressi internazionali è molto buona, mentre buona risulta l'attività di ricerca presso qualificati istituti italiani e internazionali e la partecipazione a gruppi di ricerca.

La produzione scientifica, incentrata su argomenti di fluidodinamica numerica, mostra principalmente contributi nell'ambito di flussi multifase con particolare riferimento ai fenomeni di nucleazione di bolle; il giudizio, sia per l'intensità che per la continuità, è ottimo.

Il candidato presenta 12 lavori, di cui 10 su rivista internazionale, uno presentato a conferenza internazionale e la tesi di dottorato.

Molto buona è la coerenza con il settore concorsuale e l'impatto nel SSD ING-IND/06. La collocazione editoriale delle pubblicazioni risulta molto buona così come la rilevanza scientifica per il SSD ING-IND/06.

La Commissione

Prof. Giuseppe Pascazio (Presidente)

Prof. Alfredo Soldati (Componente)

Prof. Alberto Matteo Attilio Guardone (Componente, Segretario)
