

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA


Procedura selettiva 2017RUA09 – Allegato 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato presso il Dipartimento di Tecnica e gestione dei sistemi industriali - DTG, per il settore concorsuale 09/C2 - Fisica tecnica e ingegneria nucleare (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera a) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con D.R. n. 2512 del 26.7.2017 e pubblicata nella G.U. IV serie speciale n. 63 del 22.8.2017.

Allegato F) al Verbale n. 4

PUNTEGGI DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI e GIUDIZI SULLA PROVA ORALE

Candidato Giulia Righetti

Titolo	Punti
<i>Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero (fino a 17 punti sulla base della pertinenza con il settore concorsuale 09/C2).</i>	
Il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Industriale, Indirizzo Ingegneria dell'Energia, conseguito presso l'Università degli Studi di Padova è pienamente pertinente con il settore concorsuale 09/C2.	17
<i>Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero (fino ad 1 punto per 20 ore di attività didattica, ovvero fino a 0.25 punti per ogni collaborazione dichiarata ad un corso universitario).</i>	
Ha effettuato complessivamente 42 ore di attività didattica.	2
<i>Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (fino a 1 punto per ogni annualità di assegno di ricerca o borsa di post dottorato).</i>	
Dal 1 gennaio 2016 è assegnista di ricerca (art. 22 della legge 240/10) presso il Dip. Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali in tematiche pienamente inerenti il presente bando. Documenta inoltre una borsa di ricerca della durata di un mese (Novembre 2012) su tematiche di scambio termico, nello stesso Dipartimento.	2
<i>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi (fino a 0.5 punti per ogni progetto al quale si è partecipato e fino a 1 punto per ogni progetto organizzato, diretto o coordinato).</i>	
Ha partecipato a due progetti finanziati dalla Commissione Europea nell'ambito di FP7 e a 5 progetti nazionali. Le tematiche dei progetti sono pienamente riconducibili nell'ambito del settore concorsuale del presente bando. Documenta inoltre interessanti collaborazioni di ricerca con la Purdue University (USA), con la Catholic University of America (USA) e con la Queensland University (Australia).	2
<i>Titolarità di brevetti (fino ad 1 punto per ogni brevetto internazionale e fino a 0.5 punti per ogni brevetto nazionale).</i>	
Non presenta brevetti.	0

 P.P. 316

<i>Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (fino ad 1 punto per ogni relazione ad invito a convegni o congressi internazionali, fino ad 0.5 punti per ogni relazione a convegni o congressi internazionali, fino ad 0.1 punto per ogni relazione ad invito a convegni o congressi nazionali, fino ad 0.05 punti per ogni relazione a convegni o congressi nazionali).</i>	
E' stata relatore a 4 convegni internazionali, effettuando complessivamente 5 relazioni.	2
<i>Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (fino ad 1 punto per ogni premio o riconoscimento internazionale, fino ad 0.5 punti per ogni premio o riconoscimento nazionale).</i>	
Non presenta premi o riconoscimenti scientifici.	0
<i>Titoli di cui all'articolo 24 comma 3 lettera a e b della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, fino a punti 1, sulla base della rilevanza degli argomenti in relazione al settore concorsuale previsto nel bando.</i>	
Non presenta titoli di cui all'articolo 24 comma 3 lettera a e b della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.	0


Punteggio totale titoli: 25 punti

Pubblicazioni presentate

1. L. Doretti, G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *Flow boiling heat transfer on a Carbon/Carbon surface*, International Journal of Heat and Mass Transfer, 2017, 109, 938-948.
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 5 autori, punteggio 1 punto.
2. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *Hydrocarbon refrigerants HC290 (Propane) and HC1270 (Propylene) low GWP long-term substitutes for HFC404A: A comparative analysis in vaporisation inside a small-diameter horizontal smooth tube*, Applied Thermal Engineering, 2017, 124, 707-715.
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
3. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *HFC404A condensation inside a small brazed plate heat exchanger: Comparison with the low GWP substitutes propane and propylene*, International Journal of Refrigeration, 2017, 81, 41-49
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
4. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *Saturated vapour condensation of HFC404A inside a 4 mm ID horizontal smooth tube: Comparison with the long-term low GWP substitutes HC290 (Propane) and HC1270 (Propylene)*, International Journal of Heat and Mass Transfer, 2017, 108, 2088-2099
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
5. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *HFC404A vaporisation inside a Brazed Plate Heat Exchanger (BPHE): Comparison with the possible long-term low GWP substitutes HC290(Propane) and HC1270 (Propylene)*, Applied Thermal Engineering, 2016, 108, 1401-1408
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
6. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *Saturated flow boiling of HFC134a and its low GWP substitute HFO1234ze(E) inside a 4 mm horizontal smooth tube*, International Journal of Refrigeration, 2016, 64, 32-39
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
7. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *HFO1234ze(E) vaporisation inside a Brazed Plate Heat Exchanger (BPHE): Comparison with HFC134a and HFO1234yf*, International

Q.P. 4/6

- Journal of Refrigeration, 2016, 67, 125-133
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
8. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *HFC32 and HFC410A flow boiling inside a 4 mm horizontal smooth tube*, International Journal of Refrigeration, 2016, 61, 12-22
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
9. G. A. Longo, G. Righetti, C. Zilio, *A new computational procedure for refrigerant condensation inside herringbone-type Brazed Plate Heat Exchangers*, International Journal of Heat and Mass Transfer, 2015, 82, 530-536
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 3 autori, punteggio 3.5 punti.
10. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *A new model for refrigerant boiling inside Brazed Plate Heat Exchangers (BPHEs)*, International Journal of Heat and Mass Transfer, 2015, 91, 144-149
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
11. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *HFC32 vaporisation inside a Brazed Plate Heat Exchanger (BPHE): Experimental measurements and IR thermography analysis*, International Journal of Refrigeration, 2015, 57, 77-86
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
12. G. Righetti, C. Zilio, G. A. Longo, *Comparative performance analysis of the low GWP refrigerants HFO1234yf, HFO1234ze(E) and HC600a inside a roll-bond evaporator*, International Journal of Refrigeration, 2015, 54, 1-9
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 3 autori, punteggio 3.5 punti.
13. G. A. Longo, C. Zilio, G. Righetti, *Condensation of the low GWP refrigerant HFC152a inside a Brazed Plate Heat Exchanger*, Experimental Thermal and Fluid Science, 2015, 68, 509-515
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 3 autori, punteggio 3.5 punti.
14. G. A. Longo, S. Mancin, G. Righetti, C. Zilio, *HFC32, a low GWP substitute for HFC410A in medium size chillers and heat pumps*, International Journal of Refrigeration, 2015, 53, 62-68
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
15. G. A. Longo, C. Zilio, G. Righetti, J. S. Brown, *Condensation of the low GWP refrigerant HFO1234ze(E) inside a Brazed Plate Heat Exchanger*, International Journal of Refrigeration, 2014, 38, 250-259
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
16. G. A. Longo, G. Righetti, C. Zilio, F. Bertolo, *Experimental and theoretical analysis of a heat pipe heat exchanger operating with a low global warming potential refrigerant*, Applied Thermal Engineering, 2014, 65, 361-368
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
17. G. A. Longo, C. Zilio, G. Righetti, J. S. Brown, *Experimental assessment of the low GWP refrigerant HFO-1234ze(Z) for high temperature heat pumps*, Experimental Thermal and Fluid Science, 2014, 57, 293-300
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.
18. S. Mancin, C. Zilio, G. Righetti, L. Rossetto, *Mini Vapor Cycle System for high density electronic cooling applications*, International Journal of Refrigeration, 2013, 36, 1191-1202
Pubblicazione su rivista censita ISI/Scopus, di ottimo livello, con 4 autori, punteggio 2.5 punti.

 P.P. 5/6

Punteggio totale pubblicazioni: 46.5 punti

Punteggio totale: 71.5 punti.

Giudizio sulla prova orale

Dopo la discussione su alcune pubblicazioni presentate, alla candidata è stata proposta la comprensione di un testo in lingua inglese.

La candidata ha dimostrato una buona conoscenza della lingua e in maniera particolare della terminologia tecnico-scientifica.

La commissione individua quale candidato vincitore Giulia Righetti per le seguenti motivazioni:

La Commissione ritiene che i titoli della candidata Giulia Righetti dimostrino una notevole attività scientifica svolta in maniera continuativa nell'ultimo quinquennio, sempre coerenti con le tematiche del settore concorsuale. Il giudizio della Commissione sui titoli è quindi ottimo.

La Commissione rileva che la candidata è co-autrice di 23 articoli su rivista internazionale che hanno avuto un buon impatto sulla comunità scientifica. La candidata ha presentato 18 pubblicazioni di cui è co-autrice su riviste censite ISI e Scopus: tali riviste hanno tutte un'ottima collocazione nell'ambito del settore concorsuale.

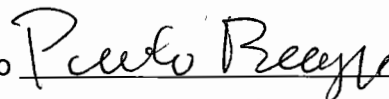
La Commissione ritiene quindi che la produzione della candidata sia molto buona sia dal punto di vista qualitativo che della continuità del lavoro scientifico svolto.

Il giudizio complessivo della Commissione è quindi pienamente positivo.

Vicenza, 18 dicembre 2017

LA COMMISSIONE

Prof. Paolo Baggio presso l'Università degli Studi di Trento



Prof. Andrea Gasparella presso la Libera Università di Bolzano



Prof. Claudio Zilio presso l'Università degli Studi di Padova

