



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE FINALIZZATA AL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, CHIMICA E AMBIENTALE (DICCA) SETTORE SCIENTIFICO – DISCIPLINARE ING-IND/27- SETTORE CONCORSUALE 09/D3 D.R. N. 1029 DEL 12.03.2018.

VERBALE DELLA 2^ SEDUTA

Il giorno 9 aprile 2018 alle ore 11.00 presso la sede del Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale, Polo Ingegneria Chimica, Via all'Opera Pia 15, Genova, dell'Università degli Studi di Genova, ha luogo la seconda riunione della Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione di cui al titolo.

I componenti della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati ammessi, dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità tra di essi o con i concorrenti, ai sensi degli art. 51 e 52 del codice di procedura civile.

La Commissione prende atto della documentazione presentata dai candidati e, in modo particolare, dei titoli e delle pubblicazioni che saranno discussi dai medesimi.

Il Presidente ricorda preliminarmente gli adempimenti previsti dall'art. 7 del bando in parola.

In modo particolare fa presente che a seguito della discussione pubblica di cui sopra la Commissione dovrà attribuire un punteggio ai titoli e a ciascuna pubblicazione.

Sono esclusi esami scritti e orali, ad eccezione della prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera. Detta prova avviene contestualmente alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione individuerà il vincitore.

I candidati sono stati inoltre informati che la mancata presentazione alla convocazione per la discussione dei titoli e delle pubblicazioni sarà considerata esplicita e definitiva manifestazione della volontà di rinunciare alla procedura.

La Commissione procederà, pertanto, alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni limitatamente ai candidati che saranno presenti alla predetta convocazione.

La Commissione risulta presente al completo e, pertanto, la seduta è valida.

L'aula è aperta al pubblico e di capienza idonea ad assicurare la massima partecipazione.

Risultano presenti i seguenti candidati dei quali viene accertata l'identità personale mediante esibizione di documento di identità valido:

Dott. Ing. Gabriella Garbarino (CI AS 0219679, comune di S. Colombano, Genova)

Contestualmente alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni del candidato viene effettuata la prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera, così come previsto nel bando.

Al termine della discussione con il candidato, usciti tutti i presenti, sulla base della predeterminazione effettuata durante la prima seduta, attribuisce il punteggio ai titoli e a ciascuna pubblicazione di cui all'Allegato B che fa parte integrante del presente verbale.

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione, con deliberazione assunta a all'unanimità, indica vincitore il Dott. Ing. Gabriella Garbarino.

La seduta è tolta alle ore 12.30.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

La Commissione

Prof. Guido Busca

Prof. Luca Lietti

Prof. Raffaele Pirone



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

ALLEGATO B

Punteggi attribuiti collegialmente sui titoli e sulla produzione scientifica dei candidati:

Candidato: Dott. Ing. Gabriella Garbarino

Punteggi attribuibili a ciascuna categoria di titoli (fino a un massimo di punti 50):

1	Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Punti 7
----------	--	---------

Il candidato detiene il titolo di Dottore di Ricerca in Scienza e Tecnologia dei Materiali dell'Università di Genova, titolo valutato con elevato livello di congruenza con il Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/27.

2	eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Punti 8
----------	---	---------

Negli anni 2011-17 il candidato è stato relatore o correlatore di n. 20 tesi di Laurea triennale in Ingegneria Chimica e di Processo e di n. 2 tesi di Laurea magistrale in Ingegneria Chimica e di Processo

Il candidato è stato titolare di una codocenza di 15 ore del Corso "Industrial Catalysts and Adsorbents" – cod. 66333 (SSD ING-IND/27, 5 CFU) per l'a.a. 2017-8, I semestre, corso opzionale nella Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e di Processo dell'Università di Genova..

Il candidato ha svolto come docente unico il Corso "Characterization of powdered materials" (3 CFU) nell'ambito dell'attività didattica offerta dal Corso di Dottorato in Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale negli a.a. 2016-7 e 2017-8.

Il candidato ha svolto negli a.a. 2013-4, 2014-5, 2015-6 e 2016-7, attività didattica integrativa (art 23 comma 2 L. 240/2010) di 10 h per il Corso "Chimica Industriale II" (poi rinominato "Refinery and Petrochemistry", SSD ING-IND/27, 5 CFU) corso obbligatorio nella Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e di Processo dell'Università di Genova.

3	documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Punti 14
----------	--	----------

Il candidato ha svolto, in due diversi periodi, circa sei mesi di ricerca come Guest Postdoc student presso TU/e Eindhoven University of Technology – Department of Chemical Engineering and Chemistry (Olanda) e un breve periodo di ricerca presso il centro CINDECA dell'Università di La Plata (Argentina)

4	documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze	Punti 0
----------	--	---------

Non pertinente

5	realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Punti 0
----------	---	---------

Non pertinente

6	organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Punti 10
----------	---	----------

Il candidato è reponsabile della ricerca intitolata “Heterogeneous catalysis for CO₂ valorization” per una collaborazione con TU/e Eindhoven University of Technology – Department of Chemical Engineering and Chemistry (Olanda), finanziata dall’Università di Genova.

Il candidato inoltre dichiara di essere coinvolto in collaborazioni attive con n. 10 gruppi di ricerca internazionali e n. 4 gruppi di ricerca nazionali.

7	titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Punti 0
---	--	---------

Il candidato non ha dichiarato la titolarità di alcun brevetto.

8	relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Punti 2.9
---	--	-----------

Il candidato dichiara di esser stato relatore a n. 7 comunicazioni orali a congressi internazionali e n. 4 comunicazioni orali a congressi nazionali

9	premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Punti 2
---	---	---------

Il candidato dichiara di aver ricevuto n. 2 premi per contributi a congressi internazionali

10	diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Punti 0
----	---	---------

Non pertinente

TOTALI PUNTI (titoli) 43.9

Punteggio attribuito alle pubblicazioni scientifiche (fino a un massimo di 50 punti – NUMERO MASSIMO DI PUBBLICAZIONI STABILITO NEL BANDO n.20)

1	Pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali	Punti 45.0
---	---	------------

Come stabilito nella prima riunione, le pubblicazioni vengono valutate secondo i seguenti criteri:

<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico di ciascuna pubblicazione</i>	A max punti 0,4
<i>Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica</i>	B max punti 0,6
<i>Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura</i>	C max punti 1
<i>Determinazione analitica anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica di riferimento, dell'apporto individuale del candidato (in ciascuna pubblicazione) nel caso di partecipazione del medesimo lavoro in collaborazione</i>	D 0,4 primo autore o autore di riferimento 0,2 altro autore

1. G. Garbarino, C. Wang, I. Valsamakis, S. Chitsazan, P. Riani, E. Finocchio, M. Flytzani-Stephanopoulos, G. Busca, “Acido-basicity of lanthana / alumina catalysts and their activity in ethanol conversion” Appl. Catal. B: Environ. 200 (2017) 458-468 **A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4**
2. T.K. Phung, G. Garbarino “On the use of infrared spectrometer as detector for temperature programmed (TP) techniques in catalysts characterization” J. Ind. Eng. Chem. 47 (2017) 288-296 **A=0,4;B=0,4;C=1;D=0,4; Tot=2,2**
3. A. Villarreal Medina, G. Garbarino, P. Riani, E. Finocchio, B. Bosio, J. Ramírez, G. Busca “Adsorption and separation of CO₂ from N₂-rich gas on zeolites: Na-X faujasite vs Na-mordenite” Journal of CO₂ Utilization 19 (2017) 266-275 **A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,2; Tot=2,2**
4. G. Garbarino, P. Riani, A. Infantes-Molina, E. Rodríguez-Castellón, G. Busca, “On the detectability limits of Nickel species on NiO/□-Al₂O₃ catalytic materials”, Appl. Catal. A: Gen. 525 (2016) 180-189 **A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4**

5. S. Sepehri, M. Rezaei, G. Garbarino, G. Busca “*Facile synthesis of a mesoporous alumina and its application as a support of Ni-based autothermal reforming catalysts*” Int. J. Hydrogen Energy, 41 (2016) 3456-3464
A=0,4;B=0,4;C=1;D=0,2; Tot=2,0
6. S. Chitsazan, S. Sepehri, G. Garbarino, M.M. Carnasciali, G. Busca “*Steam reforming of biomass-derived organics: interactions of different mixture components on Ni/Al₂O₃ based catalysts*”, Appl. Catal. B: Environ. 187 (2016) 386-398
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,2; Tot=2,2
7. S. Sepehri, M. Rezaei, G. Garbarino, G. Busca, “*Preparation and characterization of mesoporous nanocrystalline La-, Ce-, Zr-, Sr-containing Ni-Al₂O₃ methane autothermal reforming catalysts*” Int. J. Hydrogen Energy 41 (2016) 8855-8862
A=0,4;B=0,4;C=1;D=0,2; Tot=2,0
8. G. Garbarino, D. Bellotti, E. Finocchio, L. Magistri, G. Busca, “*Methanation of carbon dioxide on Ru/Al₂O₃: catalytic activity and infrared study*”, Catalysis Today, 277 (2016) 21-28
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4
9. P. Riani, G. Garbarino, A. Infantes-Molina, E. Rodríguez-Castellón, F. Canepa, G. Busca, “*Hydrogen from steam reforming of ethanol over cobalt nanoparticles: effect of boron impurities*”. Appl. Catal. A: Gen. 518 (2016) 67-77
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,2; Tot=2,2
10. C. Wang, G. Garbarino, L. Allard, F. Wilson, G. Busca, M. Flytzani-Stephanopoulos, “*Low-Temperature Dehydrogenation of Ethanol on Atomically Dispersed Gold Supported on ZnZrOx*”, ACS Catalysis, 6 (2016) 210-218
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,2; Tot=2,2
11. G. Garbarino, S. Chitsazan, T. K. Phung, P. Riani, G. Busca, “*Preparation of supported catalysts: a study of the effect of small amounts of silica on Ni/Al₂O₃ catalysts*”, Appl. Catal. A: Gen., 505 (2015) 86-97
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4
12. G. Garbarino, D. Bellotti, P. Riani, L. Magistri, G. Busca, “*Methanation of carbon dioxide on Ru/Al₂O₃ and Ni/Al₂O₃ catalysts at atmospheric pressure: Catalysts activation, behaviour and stability*”, Int. J. Hydrogen Energy, 40 (2015) 9171-9182
A=0,4;B=0,4;C=1;D=0,4; Tot=2,2
13. G. Garbarino, C. Wang, I. Valsamakis, S. Chitsazan, P. Riani, E. Finocchio, M. Flytzani-Stephanopoulos, G. Busca, “*A study of Ni/Al₂O₃ and Ni-La/Al₂O₃ catalysts for the steam reforming of Ethanol and Phenol*”, Applied Catalysis B: Environmental, 174-175, (2015) 21-34
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4
14. G. Garbarino, P. Riani, L. Magistri, G. Busca, “*A study of the methanation of carbon dioxide on Ni/Al₂O₃ catalysts at atmospheric pressure*”, Int. J. Hydrogen Energy, 39 (2014), 11557-11565
A=0,4;B=0,4;C=1;D=0,4; Tot=2,2
15. P. Riani, G. Garbarino, M. A. Lucchini, F. Canepa, G. Busca, “*Unsupported versus alumina-supported Ni nanoparticles as catalysts for steam/ethanol conversion and CO₂ methanation*”, J. Mol. Catal. A: Chem., 383–384 (2014), 10-16
A=0,4;B=0,4;C=1;D=0,2; Tot=2,0
16. G. Garbarino, E. Finocchio, A. Lagazzo, I. Valsamakis, P. Riani, V. Sanchez Escribano, G. Busca “*Steam reforming of ethanol - phenol mixture on Ni/Al₂O₃: Effect of Magnesium and Boron on catalytic activity in the presence and absence of sulphur*”, Appl. Catal. B: Environ., 147 (2014) 813-826
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4
17. G. Garbarino, S. Campodonico, A. Romero Perez, M.M. Carnasciali, P. Riani, E. Finocchio, G. Busca, “*Spectroscopic characterization of Ni/Al₂O₃ catalytic materials for the steam reforming of renewables*”, Appl. Catal. A: Gen, 452 (2013) 163-173
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4
18. G. Garbarino, P. Riani, M. A. Lucchini, F. Canepa, S. Kawale, G. Busca “*Cobalt-based nanoparticles as catalysts for low temperature hydrogen production by ethanol steam reforming*”, Int. J. Hydrogen Energy, 38 (2013), 82-91
A=0,4;B=0,4;C=1;D=0,4; Tot=2,2
19. G. Garbarino, A. Lagazzo, P. Riani, G. Busca, “*Steam reforming of ethanol-phenol mixture on Ni/Al₂O₃: effect of Ni loading and sulphur deactivation*”, Appl. Catal. B: Environ., 129 (2013) 460-472
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4
20. G. Garbarino, V. Sanchez Escribano, E. Finocchio, G. Busca, “*Steam reforming of phenol-ethanol mixture over 5% Ni/Al₂O₃*”, Appl. Catal. B: Environ. 113-114 (2012) 281-289
A=0,4;B=0,6;C=1;D=0,4; Tot=2,4

2	Monografie	Punti 0
----------	------------	---------

Non pertinente

3	Interventi a convegni con pubblicazione degli atti	Punti 3
----------	--	---------

Il candidato dichiara di essere autore o coautore di n. 28 comunicazioni pubblicate in atti di congressi internazionali e n. 14 comunicazioni pubblicate in atti di congressi nazionali. Tali comunicazioni sono valutate tutte congruenti e di buon valore dal punto di vista dell'originalità, innovatività e rigore metodologico.

4	Saggi inseriti in opere collettanee	Punti 0
---	-------------------------------------	---------

Breve descrizione sulla base dei criteri predeterminati:

5	Tesi di Dottorato	Punti 0
---	-------------------	---------

La qualità della tesi di dottorato non viene valutata in quanto il candidato non ha presentato il testo della tesi stessa.

TOTALI PUNTI (produzione scientifica) 48.0

TOTALI PUNTI (titoli + produzione scientifica) 91.9

Al termine della discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica la Commissione ha accertato l'adeguata conoscenza della lingua inglese, così come previsto nel bando, mediante lettura e traduzione di un testo scientifico attinente al settore (Heterogeneous Catalytic Materials, Elsevier. Pub., pp.226-7), e ha espresso il giudizio di: buono.

