



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/03/2019, N. 2067 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 09/04/2019, N. 28 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO - S.S.D. ING-IND/23 - CHIMICA FISICA APPLICATA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DENG_1).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 3583 prot. N. 79317 del 13/05/2019, composta dai seguenti professori:

Prof. MASI Maurizio - Politecnico di Milano;
Prof. PERALE Giuseppe - SUPSI - Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana;
Prof.ssa OCONE Raffaella - Heriot-Watt University,

si è riunita il giorno 18 giugno 2019 alle ore 15.00, per la prima riunione telematica.
Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione elettronica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

MAURIZIO MASI, PROFESSORE ORDINARIO presso il Politecnico di Milano, Presidente;
GIUSEPPE PERALE, PROFESSORE ORDINARIO presso SUPSI Lugano, Segretario.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato 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 sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato 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.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale i candidati non sono stati inseriti in graduatoria.

Il giorno 22 luglio 2019 alle ore 10.30, la Commissione si è riunita telematicamente per prendere visione dell'elenco dei candidati, che risultavano essere:

- 1) BOZZINI BENEDETTO
- 2) SOAVI FRANCESCA

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato 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 e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

La Commissione ha proceduto alla verifica della documentazione presentata dai candidati e ha deciso di sospendere la riunione per meglio analizzare i documenti di ciascuno dei candidati, aggiornandosi al 31 luglio 2019 alle ore 10.30.

La seconda riunione è terminata alle ore 11.30.

Il giorno 31 luglio 2019 la commissione si riunisce nuovamente per via telematica alle ore 10.30. Dopo adeguata valutazione, ha proceduto all'attribuzione di un punteggio ai singoli criteri stabiliti e un giudizio a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, ha proceduto collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando inoltre la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

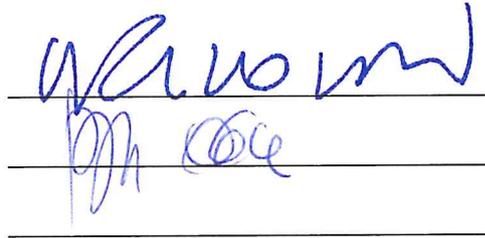
La terza riunione è terminata alle ore 12.00

LA COMMISSIONE

Prof. Maurizio Masi (Presidente)

Prof. Raffaella Ocone (Componente)

Prof. Giuseppe Perale (Segretario)



Three horizontal lines representing signature lines. The top line has a large, stylized blue signature. The middle line has two smaller blue signatures. The bottom line is empty.



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/03/2019, N. 2067 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 09/04/2019, N. 28 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO - S.S.D. ING-IND/23 - CHIMICA FISICA APPLICATA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DENG_1).

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CANDIDATO: BOZZINI Benedetto

Curriculum Vitae and Pubblicazioni Scientifiche

Istruzione: Laurea (5 anni) in Ingegneria Nucleare al Politecnico di Milano nel 1980, Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrochimica al Politecnico di Milano nel 1991.

Principali esperienze post diploma: 7 anni post doc nel gruppo del prof. Pietro Luigi Cavallotti al Politecnico di Milano, (1991-1998).

Passate posizioni accademiche: professore associato in Chimica Fisica Applicata (SSD ING-IND/23) all'Università del Salento, 1998-2002.

Corrente posizione accademica: professore ordinario in Chimica Fisica Applicata (SSD ING-IND/23), con successivo cambio di settore in Metallurgia (SSD ING-IND/21) all'Università del Salento dal 2002.

Rilevanti esperienze internazionali: 24 mesi presso National Physical Laboratory, Materials Metrology Division (Teddington, UK), con la supervisione del Dr. M.P. Seah

Attività didattica: docente all'Università del Salento con titolarità di corso in Facoltà/Scuola d'Ingegneria a livello di Laurea Magistrale dal 1998. Tutti i corsi classificati in ING-IND/23 o in ING-IND/21 a manifesto

Lezioni su invito e scuole: 34 lezioni su invito

Supervisione di studenti e dottorandi: 9 PhD/Post Doc , 17 tesisti magistrali e 20 tesisti di laurea in scuola d'ingegneria presso l'Università del Salento. Co-supervisione di 26 tesisti di laurea magistrale tra Università del Salento, Politecnico di Milano, Università di Bari e Università di Trieste.

Attività di ricerca scientifica: Sostanzialmente completamente dedicata all'ingegneria elettrochimica applicata allo studio dei materiali e delle superfici, con sostanziale applicazione all'ambito energetico, coinvolgente tutti gli stadi dallo sviluppo degli elettrodi a quello delle celle per finire a quello dei sistemi. Fondatore di due laboratori di ricerca presso l'Università del Salento (Applied Electrochemistry Lab e Spectroelectrochemistry Lab)

Produzione scientifica: **265 pubblicazioni (248 indicizzate WoS)** dal 1990 al 2019, **h-index 27, g-index 0.93, numero medio di citazioni/lavoro/anno 0.44, numero medio di lavori per anno 9.1.** E' autore corrispondente, primo autore e ultimo autore, rispettivamente nel 77%, 71% e 17% nelle 265 pubblicazioni sopra indicate.

Responsabilità scientifica in progetti finanziati:

- Responsabile di progetto in contratti di ricerca all'Università del Salento finanziati da enti pubblici o da industrie per circa 290 keuro,
- Responsabili di unità operativa in 6 progetti nazionali competitivi (4 PRIN, 2 POR),
- Coordinatore di progetto in 4 progetto nazionali competitivi (POR)
- Responsabile di work package in 4 progetti nazionali competitivi (1 PRIN , 3 PON)
- Responsabile di unità operativa in 1 progetto EU FP5

Bozzini

Globalmente il candidato ha raccolto finanziamenti per oltre 2 milioni di euro (circa 105 keuro/anno)

Premi durante la carriera accademica: 6 tra medaglie e best paper in ambito elettrochimico

Comitati editoriali di rivista: 1 rivista Transation in Metal Finishing TIMF

Attività di trasferimento tecnologico: 4 brevetti internazionali e 1 brevetto nazionale

Pubblicazioni scelte presentate dal candidato: le 20 pubblicazioni selezionate riguardano il periodo 2009-2018. Tutte e 20 sono pubblicate su riviste di rilievo accreditate nella comunità scientifica (IF medio 6.1). In 19 il candidato è il primo o l'autore di riferimento. 14 di queste pubblicazioni sono state giudicate perfettamente congruenti con il profilo di ricerca definito dal SSD ING-IND/23 (Chimica Fisica Applicata). 6 sono state giudicate pertinenti come argomento ma pubblicate su riviste tipiche di settori attigui o più generali. La loro qualità è sicuramente buona e evidenzia una continua dedizione alla ricerca con una metodologia rigorosa.

In dettaglio, seguendo la regola di assegnare:

- 10 o 8 punti, rispettivamente, se la rivista è completamente pertinente al SSD ING-IND/23 e se il candidato è l'autore di riferimento o meno
- 5 o 3 punti se la rivista è tipica di un settore attiguo o più generale e se il candidato è l'autore di riferimento o meno

i punteggi assegnati ad ogni pubblicazione sono riportati in dettaglio nella successiva Tabella, per un totale di 168 punti.

#	autori	titolo	rivista	IF	coerenza SSD	autori	autore di riferimento	WoS citazioni	mark
1	B Bozzini*, M Amati, T Dobrovolska, L Gregoratti, I Krastev, A Taurino, M Kiskinova	Depth-dependent Scanning Photoelectron Microspectroscopy Unravels the Mechanism of Dynamic Pattern Formation in Alloy Electrodeposition*	Journal of Physical Chemistry C 112 (2018) 15996-16007	4.309	1	7	1	0	10
2	B Bozzini*, B Busson, C Humbert, C Mele, A Tadjeddine	Electrochemical fabrication of nanoporous gold decorated with manganese oxide nanowires from eutectic urea/choline chloride ionic liquid. Part III – Electrodeposition of Au–Mn: a study based on in situ Sum-Frequency Generation and Raman spectroscopies	Electrochimica Acta 218 (2016) 208–215.	5.393	1	5	1	9	10
3	B Bozzini*, P Bocchetta, B Alemán, M Amati, A Gianoncelli, L Gregoratti, H Sezen, A Taurino, M Kiskinova	Electrodeposition and pyrolysis of Mn/polypyrrole nanocomposites: a study based on soft X ray absorption, fluorescence and photoelectron microspectroscopies	Journal of Materials Chemistry A, 2015, 3, 19155–19167.	10.733	0.5	9	1	10	5
4	B Bozzini*, M Amati, P Bocchetta, S Dal Zilio, A Knop-Gericke, E Vesselli, M Kiskinova.	An in situ near-ambient pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy study of Mn polarised anodically in a cell with solid oxide electrolyte	Electrochimica Acta 174 (2015) 532-541	5.383	1	7	1	10	10
5	B Bozzini*, P Bocchetta, A Gianoncelli, C Mele, M Kiskinova	Electrodeposition and Ageing of Mn-Based Binary Composite Oxygen Reduction Reaction Electrocatalysts	ChemElectroChem 2 (2015) 1541-1550	3.975	1	5	1	10	10
6	P Bocchetta, M Amati, B Bozzini*, M Catalano, A Gianoncelli, L Gregoratti, A Taurino, M Kiskinova.	Quasi-in Situ Single-Grain Photoelectron Microspectroscopy of Co/PPy Nanocomposites under Oxygen Reduction Reaction	ACS Applied Materials & Interfaces, 6 (2014) 19621-19629	8.456	1	8	1	11	10
7	P Bocchetta, A Gianoncelli, M K Abyaneh, M Kiskinova, M Amati, L Gregoratti, D Jezeršek, C Mele, B Bozzini*	Electrosynthesis of Co/PPy nanocomposites for ORR electrocatalysis: a study based on quasi-in situ X-ray absorption, fluorescence and in situ Raman spectroscopy	Electrochimica Acta 137 (2014) 535-545	5.383	1	9	1	0	10
8	B Bozzini*, A Gianoncelli, P Bocchetta, S Dal Zilio, G Kourousias	Fabrication of a Sealed Electrochemical Microcell for in Situ Soft X-ray Microspectroscopy and Testing with in Situ Co-Polypyrrole Composite Electrodeposition for Pt-free Oxygen Electrocatalysis	Analytical Chemistry 86 (2014) 664-670	6.350	0.5	5	1	25	5
9	B Bozzini*, M Amati, L Gregoratti, M Kiskinova*	In-situ Photoelectron Microspectroscopy and Imaging of Electrochemical Processes at the Electrodes of a Self-Driven Cell	Scientific Reports 3 (2013) 2848 (5 pages)	4.011	0.5	4	1	16	5
10	C Mele, M Catalano, A Taurino, B Bozzini*	Electrochemical fabrication of nanoporous gold-supported manganese oxide nanowires based on electrodeposition from eutectic urea/choline chloride ionic liquid	Electrochimica Acta 87 (2013) 918-924	5.383	1	4	1	14	10
11	B Bozzini, M K Abyaneh, M Amati, A Gianoncelli, L Gregoratti, B Kaulich, M Kiskinova*	Soft X-ray Imaging and Spectromicroscopy: New Insights in Chemical State and Morphology of the Key Components in Operating Fuel-Cells	Chemistry - A European Journal 18 (2012) 10196-10210	5.160	0.5	7	0	21	3
12	B Bozzini*, A Gianoncelli, B Kaulich, C Mele, M Prasciolu, M Kiskinova	Electrodeposition of manganese oxide from eutectic urea/choline chloride ionic liquid: An in situ study based on soft X-ray spectromicroscopy and visible reflectivity	Journal of Power Sources 211 (2012) 71-76	7.467	1	6	1	16	10
13	B Bozzini*, M Amati, L Gregoratti, C Mele, M K Abyaneh, M Prasciolu, M Kiskinova	In situ photoelectron microspectroscopy during the operation of a single-chamber SOFC	Electrochemistry Communications 24 (2012) 104-107	4.197	1	7	1	16	10
14	B Bozzini*, E Tondo, M Prasciolu, M Amati, M K Abyaneh, L Gregoratti, M Kiskinova*	In Situ X-Ray Spectromicroscopy Investigation of the Material Stability of SOFC Metal Interconnects in Operating Electrochemical Cells	ChemSusChem 4 (2011) 1099-1103	7.411	0.5	7	1	15	5
15	B Bozzini*, M Amati, M Boniardi, M K Abyaneh, L Gregoratti, M Kiskinova	Study of a proton exchange membrane fuel cells catalyst subjected to anodic operating conditions, by synchrotron-based scanning photoelectron microscopy (SPEM) and high lateral-resolution X-ray photoelectron spectroscopy	Journal of Power Sources, 196 (2011) 2513-2518	7.467	1	6	1	8	10
16	B Bozzini*, A Gianoncelli, B Kaulich, M Kiskinova, M Prasciolu, I Sgura	Metallic Plate Corrosion and Uptake of Corrosion Products by Nafion in Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells	ChemSusChem, 7 (2010) 846-850	7.411	0.5	6	1	17	5
17	B Bozzini*, A Bund, B Busson, C Humbert, A Ispas, C Mele, A Tadjeddine	An SFG/DFG investigation of CN ⁻ adsorption at an Au electrode in 1-butyl-1-methylpyrrolidinium bis (trifluoromethylsulfonyl) amide ionic liquid	Electrochemistry Communications 12 (2010) 56-60	4.197	1	7	1	25	10
18	B Bozzini*, GP De Gaudenzi, B Busson, C Humbert, C Six, A Gayral, A Tadjeddine	In situ spectroelectrochemical measurements during the electro-oxidation of ethanol on Wcsupported Pt-black, based on sum-frequency generation spectroscopy	Journal of Power Sources, 195 (2010) 4119-4123	7.467	1	7	1	6	10
19	E Tondo, M Boniardi, D Cannoletta, MF De Riccardis, B Bozzini*	Electrodeposition of yttria/cobalt oxide and yttria/gold coatings onto ferritic stainless steel for SOFC interconnects	Journal of Power Sources 195 (2010) 4772-4778	7.467	1	5	1	22	10
20	B Bozzini*, L D'Urzo, A Gianoncelli, B Kaulich, M Prasciolu, I Sgura, E Tondo, M Kiskinova	An in Situ Synchrotron-Based Soft X-ray Microscopy Investigation of Ni Electrodeposition in a Thin-Layer Cell"	Journal of Physical Chemistry C. 113 (2009) 9783-9787	4.309	1	8	1	29	10
				6.096			19	tot	168
	critero esame delle pubblicazioni	coerente con SSD e autore di riferimento		10				max	300
		non coerente con SSD e autore di riferimento		5				final mark	168
		coerente con SSD e non autore di riferimento		8					
		non coerente con SSD e non autore di riferimento		3					
							ave citaz/pub	14	
							periodo	2009	2018
							ave citaz/publy	1.56	9

Bo
W

Giudizio Collegiale Complessivo

Dopo una ponderata discussione, in accordo con i criteri stabiliti, la commissione definisce i seguenti giudizi collegiali complessivi e punteggi al candidato **Benedetto BOZZINI**:

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA, VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO:

Le 20 pubblicazioni scelte coprono con continuità il periodo 2009-2018 così come meglio specificato nella valutazione analitica sopra riportata, il candidato ottiene un punteggio di **168 punti**. Passando ad un giudizio globale sulla produzione complessiva nell'ambito dell'intera carriera accademica si rileva che le attività di ricerca hanno permesso una corposa mole di pubblicazioni (**265** in 29 anni, corrispondenti a circa **9 pubblicazioni/anno**) che sono state citate circa 3400 volte portando ad un **h-index di 27**. Ciò indica una completa maturità e indipendenza scientifica, tenendo conto dell'essere stato autore di riferimento per oltre il 70% dei casi. La commissione assegna quindi 200 ulteriori punti alla valutazione globale della produzione scientifica. In conclusione, **il punteggio totalizzato dal candidato in questa sezione è pari a 168+200=368 punti su un massimo ammissibile di 400**.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI:

Comprovata attività di docenza in scuole/facoltà d'ingegneria a livello di laurea magistrale in insegnamenti indicati a manifesto pertinenti ai SSD ING-IND/23 e ING-IND/21 presso l'Università del Salento. Nessuna titolarità di corso in altro ateneo esperienza internazionale evidenziata dal CV. In conclusione, il candidato raggiunge il massimo punteggio possibile di **100 punti**

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:

Il candidato dimostra capacità di attrarre supporto finanziario alla sua ricerca, sia da fonti nazionali e internazionale competitive che da finanziamenti diretti ottenuti da enti pubblici o privati. Principalmente il suo ruolo è quello di responsabile di unità operativa e anche di coordinatore di progetto. I finanziamenti complessivi raccolti superano i 2 milioni di euro (circa 105 keuro/anno) dimostrando maturità nell'attrarre finanziamenti e nel coordinare gruppi di ricerca. In conclusione, il candidato raggiunge il punteggio di **250 punti su un massimo ammissibile di 300**.

RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF), SVILUPPO, IMPIEGO E COMMERCIALIZZAZIONE DI BREVETTI

Il candidato è inventore in 3 brevetti internazionali e in 1 nazionale. Due sono stati ottenuti in collaborazione con un'impresa, che, in base agli accordi ne ha ottenuto la titolarità. Non ha attività di spin off. Nel complesso a queste attività la commissione assegna **150 punti su un massimo di 200**.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha tenuto un numero rilevante di presentazioni orali in conferenze con l'inglese quale idioma ufficiale. Ha trascorso un periodo di 2 anni presso una istituzione straniera in UK. Soddisfa i requisiti indicati dal bando.

Riassumendo, i punteggi globali raggiunti dal candidato Benedetto BOZZINI sono i seguenti:

candidato	qualità della produzione scientifica		attività didattica in IT o estero	resp scientifica in pgt ricerca finanziati	attività trasferim. tecnologico	totale
	/400					
	pubblicazioni presentate	produzione globale				
Benedetto BOZZINI	168	200	100	250	150	868

CANDIDATO: SOAVI Francesca

Curriculum Vitae and Pubblicazioni Scientifiche

Istruzione: Laurea (5 anni) in Chimica presso l'Università di Bologna nel 1980, Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Bologna nel 2002. Diploma di specializzazione in Metodologie Chimiche di Controllo e di Analisi nel 2002, sempre presso l'Università di Bologna.

Principali esperienze post diploma: 6 anni post doc nel gruppo del prof. Gabriele Cazzoli presso l'Università di Bologna, (2002-2008).

Passate posizioni accademiche: nessuna

Corrente posizione accademica: ricercatore confermato in Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (SSD CHIM/03) presso l'Università di Bologna

Rilevanti esperienze internazionali: 5 mesi Visiting Senior Researcher presso l'Advanced Electroactive Materials Laboratory of the Ecole Polytechnique Montreal e 3 mesi Visiting Researcher presso il Chemical & Biological Engineering Department, University of New Mexico, Albuquerque

Attività didattica: docente aggregato presso l'Università di Bologna con titolarità di corso in Facoltà/Scuola di Scienze e di Farmacia dal 2003. Tutti i corsi classificati in area CUN 03, nessuno in ING-IND/23.

Lezioni su invito e scuole: 11 lezioni su invito

Supervisione di studenti e dottorandi: nessun PhD/Post Doc, 4 tesisti magistrali in scuola d'ingegneria presso l'Università di Bologna, facoltà/scuola d'ingegneria. Co-supervisione di 2 PhD, 5 tesisti di laurea magistrale presso l'Università di Bologna. Correlatore di 3 PhD internazionali (Università di Teheran, Mazadran e Tangier).

Attività di ricerca scientifica: Caratterizzazione elettrochimica e chimico-fisica e sintesi di materiali (carboni nanostrutturati e porosi, ossidi di metalli di transizione, polimeri conduttori elettronici, elettroliti organici, liquidi ionici) per sistemi di accumulo e/o conversione dell'energia per il trasporto, applicazioni stazionarie e portatili e per celle microbiche per il trattamento delle acque.

Produzione scientifica: **100 pubblicazioni scientifiche (73 indicizzate WoS)** dal 1998 al 2019, **h-index 31, g-index 1.48, numero medio di citazioni/lavoro/anno 1.57, numero medio di lavori per anno 4.8.** E' autore corrispondente, primo autore o ultimo autore nel 18% delle 100 pubblicazioni sopra indicate.

Responsabilità scientifica in progetti finanziati:

- Responsabile di progetto in 1 contratto di ricerca dell'Università di Bologna con Ducati Energia (importo non noto),
- Team member in 3 progetti PRIN,
- Co-responsabile di 3 progetti di mobilità internazionale e cooperazione
- Responsabile di work package in 4 progetti nazionali competitivi (1 PRIN, 3 PON)
- Responsabile di unità operativa in 1 progetto EU FP5

Premi durante la carriera accademica: 6 tra best paper in ambito elettrochimico e premi per l'innovazione

Comitati editoriali di rivista: 2 riviste: Materials for Renewable and Sustainable Energy e Frontiers in Chemistry

Attività di trasferimento tecnologico: 2 brevetti internazionali e cofondatore di 1 spinoff dell'Università di Bologna (BATTERY)

Pubblicazioni scelte presentate dal candidato: le 20 pubblicazioni selezionate riguardano il periodo 2001-2019. Tutte e 20 sono pubblicate su riviste di rilievo accreditate nella comunità scientifica (IF medio 6.2). In

Ro CW

15 il candidato è il primo o l'autore di riferimento. 11 di queste pubblicazioni sono state giudicate perfettamente congruenti con il profilo di ricerca definito dal SSD ING-IND/23 (Chimica Fisica Applicata). 9 sono state giudicate pertinenti come argomento ma pubblicate su riviste tipiche di settori attigui o più generali. La loro qualità è sicuramente buona e evidenzia una continua dedizione alla ricerca con una metodologia rigorosa. Però, evidenziano ancora la non completa indipendenza del candidato nella ricerca.

In dettaglio, seguendo la regola di assegnare:

- 10 o 8 punti, rispettivamente, se la rivista è completamente pertinente al SSD ING-IND/23 e se il candidato è l'autore di riferimento o meno
- 5 o 3 punti se la rivista è tipica di un settore attiguo o più generale e se il candidato è l'autore di riferimento o meno

i punteggi assegnati ad ogni pubblicazione sono riportati in dettaglio nella successiva Tabella, per un totale di 145 punti.

#	autori	titolo	rivista	IF	coerenza SSD	autori	primo o autore di riferimento	WoS citazioni	mark	
1	F. Poli, L. Khanbaei Ghadikolaei, F. Soavi	Semi-empirical modeling of the power balance of flow lithium/oxygen batteries	Applied Energy 248 (2019) 383-389	8.426	1	4	1	0	10	
2	K Malaie, MR Ganjali, F Soavi,	Toward Low-Cost and Sustainable Supercapacitor Electrode Processing: Simultaneous Carbon Grafting and Coating of Mixed-Valence Metal Oxides by Fast Annealing	Frontiers in Chemistry 7 (2019) article 25 (1-11)	4.155	0.5	3	1	0	5	
3	I. Ruggeri, C. Arbizzani, F. Soavi	Carbonaceous catholyte for high energy density semi-solid Li/O2 flow battery	Carbon 130 (2018) 749-757	7.466	0.5	3	1	2	5	
4	M. S. Barbosa, F. M. B. Oliveira X. Meng F. Soavi, C. Santato, M. O. Orlandi	Tungsten oxide ion gel-gated transistors: how structural and electrochemical properties affect the doping mechanism	Journal of Materials Chemistry. C, 6 (2018) 1980-1987	6.641	0.5	6	0	3	3	
5	F. Messaggi, I. Ruggeri, D. Genovese, N. Zaccheroni, C. Arbizzani, F. Soavi	Oxygen Redox Reaction in Lithium-based Electrolytes: from Salt-in-Solvent to Solvent-in-Salt	Electrochimica Acta, 245 (2017) 296-302	5.383	1	6	1	10	10	
6	S. Intermite, C. Arbizzani, F. Soavi, S. Gholipour, S.H. Turren-Cruz, J.P. Correa-Baena, M. Saliba, N. Vlachopoulos, A. Morteza Ali, A. Hagfeldt, M. Grätzel	Perovskite solar cell–electrochemical double layer capacitor interplay,	Electrochimica Acta 258 (2017) 825-833	5.383	1	11	0	6	8	
7	R. Xu, C.T. Prontera, E. Di Mauro, A. Pezzella, F. Soavi, C. Santato	An electrochemical study of natural and chemically controlled eumelanin	APL Materials 5 (2017) 126108	4.296	0.5	6	1	4	5	
8	C. Santoro, F. Soavi, C. Arbizzani, A. Serov, S. Kabir, K. Carpenter, O. Bretschger, P. Atanassov	Co-generation of hydrogen and power/current pulses from supercapacitive MFCs using novel HER iron-based catalysts	Electrochimica Acta 220 (2016) 672-682	5.383	1	8	0	13	8	
9	F. Soavi, L. G. Bettini, P. Piseri, P. Milani, C. Santoro, P. Atanassov, C. Arbizzani,	Miniaturized supercapacitors: key materials and structures towards autonomous and sustainable devices and systems	Journal of Power Sources 326 (2016) 717-725	7.647	1	7	1	35	10	
10	I. Ruggeri, C. Arbizzani1, F. Soavi	A novel concept of Semi-solid, Li Redox Flow Air (O2) Battery: a breakthrough towards high energy and power batteries	Electrochimica Acta, 206 (2016) 291-300	5.383	1	3	1	14	10	
11	C. Santoro, F. Soavi, A. Serov, C. Arbizzani, P. Atanassov	Self-Powered Supercapacitive Microbial Fuel Cell: The Ultimate Way of Boosting and Harvesting Power,	Biosensors and Bioelectronics, 78 (2016) 229-235	9.518	0.5	5	1	48	5	
12	C. W.Narvaez Villarrubia, F. Soavi C Santoro, C. Arbizzani, A. Serov, S. Rojas-Carbonell, G. Gupta, P. Atanassov	Self-feeding paper based biofuelcell/self-powered hybrid μ -supercapacitor integrated system	Biosensors and Bioelectronics 86 (2016) 459-465.	9.518	0.5	7	1	27	5	
13	L.G. Bettini, P. Piseri, F. De Giorgio, C. Arbizzani, P. Milani, F. Soavi	Flexible, ionic liquid-based micro-supercapacitor produced by superionic cluster beam deposition	Electrochimica Acta 170 (2015) 57-62	5.383	1	6	1	11	10	
14	J. Sayago, U. Shafique, F. Soavi, F. Ciccoira, C. Santato	TransCap: a monolithically integrated supercapacitor and electrolyte-gated transistor,	Journal of Materials Chemistry C, 2(2014) 10273-10276	6.641	0.5	5	0	5	3	
15	J. Sayago, F. Soavi, Y. Sivalingam, F. Ciccoira, and C. Santato	Low voltage electrolyte-gated organic transistors making use of high surface area activated carbon gate electrodes	Journal of Materials Chemistry C 2 (2014) 5690-5694.	6.641	0.5	5	0	27	3	
16	J. Sayago, X. Meng, E. Bourbeau, F. Quenneville, F. Ciccoira, F. Soavi, C. Santato	Electrolyte-gated polymer thin film transistors making use of ionic liquids and ionic liquid-solvent mixtures	Journal of Applied Physics, 117 (2015) 112809	2.328	0.5	7	1	8	5	
17	F. Soavi, C. Arbizzani, M. Mastragostino	Leakage currents and self-discharge of ionic liquid-based supercapacitors	Journal of Applied Electrochemistry 44 (2014) 491-496	2.366	1	3	1	12	10	
18	S. Monaco, F. Soavi, M. Mastragostino	Role of oxygen mass transport in rechargeable Li/O2 batteries operating with ionic liquids	Journal of Physical Chemistry Letters, 4 (2013) 1379-1382	8.709	1	3	1	47	10	
19	A. Balducci, U. Bardi, S. Caporali, M. Mastragostino, F. Soavi	Ionic liquids for hybrid supercapacitors	Electrochemistry Communications, 6 (2004) 566-570	4.197	1	5	1	196	10	
20	C. Arbizzani, M. Mastragostino, F. Soavi	New trends in electrochemical supercapacitors	Journal of Power Sources, 100 (2001) 164-170.	7.647	1	3	1	180	10	
				6.156			15	tot	145	
	critero esame delle pubblicazioni	coerente con SSD e autore di riferimento		10				max	300	
		non coerente con SSD e autore di riferimento		5				final mark	145	
		coerente con SSD e non autore di riferimento		8						
		non coerente con SSD e non autore di riferimento		3				ave citaz/pub	32.4	
							periodo	2001	2019	18
							ave citaz/pub/y	1.80		

Ro

Giudizio Collegiale Complessivo

Dopo una ponderata discussione, in accordo con i criteri stabiliti, la commissione definisce i seguenti giudizi collegiali complessivi e punteggi al candidato **Francesca SOAVI**:

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA, VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO:

Le 20 pubblicazioni scelte coprono con continuità il periodo 2001-2019 così come meglio specificato nella valutazione analitica sopra riportata, il candidato ottiene un punteggio di **145 punti**. Passando ad un giudizio globale sulla produzione complessiva nell'ambito dell'intera carriera accademica si rileva che le attività di ricerca hanno permesso una buona mole di pubblicazioni (**100** in 21 anni, corrispondenti a circa **4.8 pubblicazioni/anno**) che sono state citate circa 3300 volte portando ad un **h-index di 31**. Ciò indica una buona maturità ma una non completa indipendenza scientifica, tenendo conto dell'essere stato autore di riferimento per il 18% dei casi. La commissione assegna quindi 150 ulteriori punti alla valutazione globale della produzione scientifica. In conclusione, **il punteggio totalizzato dal candidato in questa sezione è pari a 145+150=295 punti su un massimo ammissibile di 400**.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI:

Comprovata attività di docenza in scuole/facoltà di scienze in insegnamenti non pertinenti al SSD ING-IND/23 presso l'Università di Bologna. Nessuna titolarità di corso in altro ateneo esperienza internazionale evidenziata dal CV. In conclusione, il candidato raggiunge il punteggio di **30 punti**

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:

Il candidato non dimostra ancora capacità compiuta di attrarre supporto finanziario alla sua ricerca, sia da fonti nazionali e internazionale competitive che da finanziamenti diretti ottenuti da enti pubblici o privati. Principalmente il suo ruolo è quello di team member. Maggiori responsabilità sono relative a progetti di scambio e cooperazione. Il CV non riporta l'ammontare finanziario totalmente ricevuto. In conclusione, il candidato raggiunge il punteggio di **100 punti su un massimo ammissibile di 300**.

RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF), SVILUPPO, IMPIEGO E COMMERCIALIZZAZIONE DI BREVETTI

Il candidato è inventore in 2 brevetti internazionali. E' cofondatore di una unità di spin off dell'Università di Bologna (BATTERY) nel campo dell'accumulo energetico con la quale ha partecipato ad competizioni tipo start cup classificandosi vincente in molte idea competition, principalmente a livello regionale. Nel complesso a queste attività la commissione assegna **200 punti su un massimo di 200**.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha tenuto un numero rilevante di presentazioni orali in conferenze con l'inglese quale idioma ufficiale. Ha trascorso un periodo di 8 anni presso istituzioni straniera in Canada e in USA. Soddisfa i requisiti indicati dal bando.

Riassumendo, i punteggi globali raggiunti dal candidato Francesca SOAVI sono i seguenti:

candidato	qualità della produzione scientifica		attività didattica in IT o estero	resp scientifica in pgt ricerca finanziati	attività trasferim. tecnologico	totale
	/400					
	pubblicazioni presentate	produzione globale				
Francesca SOAVI	145	150	30	100	200	625

Riassumendo, la tabella finale dei punteggi per i due candidati è la seguente:

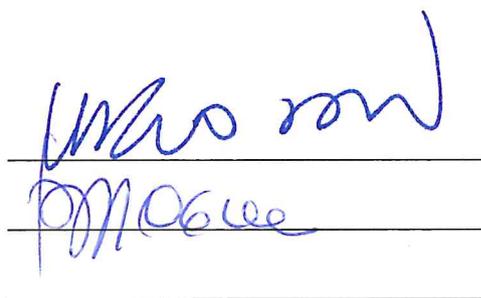
candidato	qualità della produzione scientifica		attività didattica in IT o estero	resp scientifica in pgt ricerca finanziati	attività trasferim. tecnologico	totale
	/400					
	pubblicazioni presentate	produzione globale				
Benedetto BOZZINI	168	200	100	250	150	868
Francesca SOAVI	145	150	30	100	200	625

LA COMMISSIONE

Prof. Maurizio Masi (Presidente)

Prof. Raffaella Ocone (Componente)

Prof. Giuseppe Perale (Segretario)



Handwritten signatures of the commission members: Maurizio Masi, Raffaella Ocone, and Giuseppe Perale.



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/03/2019, N. 2067 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 09/04/2019, N. 28 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO - S.S.D. ING-IND/23 - CHIMICA FISICA APPLICATA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DENG_1).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME E NOME	Punteggio complessivo
BOZZINI BENEDETTO	868
SOAVI FRANCESCA	625

Milano, 31 luglio 2019

LA COMMISSIONE

Prof. Maurizio Masi (Presidente)

Prof. Raffaella Ocone (Componente)

Prof. Giuseppe Perale (Segretario)

Three horizontal lines with handwritten signatures in blue ink. The top signature is 'M. Masi', the middle is 'R. Ocone', and the bottom is 'G. Perale'.



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/03/2019, N. 2067 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 09/04/2019, N. 28 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO - S.S.D. ING-IND/23 - CHIMICA FISICA APPLICATA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DENG_1).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 3583 prot. N. 79317 del 13/05/2019, composta dai seguenti professori:

Prof. MASI Maurizio - Politecnico di Milano;
Prof. PERALE Giuseppe - SUPSI - Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana;
Prof.ssa OCONO Raffaella - Heriot-Watt University,

si è riunita il giorno 18 giugno 2019 alle ore 15.00, per la prima riunione telematica.
Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione elettronica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

MAURIZIO MASI, PROFESSORE ORDINARIO presso il Politecnico di Milano, Presidente;
GIUSEPPE PERALE, PROFESSORE ORDINARIO presso SUPSI Lugano, Segretario.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato 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 sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato 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.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale i candidati non sono stati inseriti in graduatoria.

Il giorno 22 luglio 2019 alle ore 10.30, la Commissione si è riunita telematicamente per prendere visione dell'elenco dei candidati, che risultavano essere:

- 1) BOZZINI BENEDETTO
- 2) SOAVI FRANCESCA

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato 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 e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

La Commissione ha proceduto alla verifica della documentazione presentata dai candidati e ha deciso di sospendere la riunione per meglio analizzare i documenti di ciascuno dei candidati, aggiornandosi al 31 luglio 2019 alle ore 10.30.

La seconda riunione è terminata alle ore 11.30.

Il giorno 31 luglio 2019 la commissione si riunisce nuovamente per via telematica alle ore 10.30. Dopo adeguata valutazione, ha proceduto all'attribuzione di un punteggio ai singoli criteri stabiliti e un giudizio a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, ha proceduto collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando inoltre la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

La terza riunione è terminata alle ore 12.00

LA COMMISSIONE

Prof. Maurizio Masi (Presidente)



Prof. Raffaella Ocone (Componente)



Prof. Giuseppe Perale (Segretario)



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/03/2019, N. 2067 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 09/04/2019, N. 28 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO - S.S.D. ING-IND/23 - CHIMICA FISICA APPLICATA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DENG_1).

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CANDIDATO: BOZZINI Benedetto

Curriculum Vitae and Pubblicazioni Scientifiche

Istruzione: Laurea (5 anni) in Ingegneria Nucleare al Politecnico di Milano nel 1980, Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrochimica al Politecnico di Milano nel 1991.

Principali esperienze post diploma: 7 anni post doc nel gruppo del prof. Pietro Luigi Cavallotti al Politecnico di Milano, (1991-1998).

Passate posizioni accademiche: professore associato in Chimica Fisica Applicata (SSD ING-IND/23) all'Università del Salento, 1998-2002.

Corrente posizione accademica: professore ordinario in Chimica Fisica Applicata (SSD ING-IND/23), con successivo cambio di settore in Metallurgia (SSD ING-IND/21) all'Università del Salento dal 2002.

Rilevanti esperienze internazionali: 24 mesi presso National Physical Laboratory, Materials Metrology Division (Teddington, UK), con la supervisione del Dr. M.P. Seah

Attività didattica: docente all'Università del Salento con titolarità di corso in Facoltà/Scuola d'Ingegneria a livello di Laurea Magistrale dal 1998. Tutti i corsi classificati in ING-IND/23 o in ING-IND/21 a manifesto

Lezioni su invito e scuole: 34 lezioni su invito

Supervisione di studenti e dottorandi: 9 PhD/Post Doc , 17 tesisti magistrali e 20 tesisti di laurea in scuola d'ingegneria presso l'Università del Salento. Co-supervisione di 26 tesisti di laurea magistrale tra Università del Salento, Politecnico di Milano, Università di Bari e Università di Trieste.

Attività di ricerca scientifica: Sostanzialmente completamente dedicata all'ingegneria elettrochimica applicata allo studio dei materiali e delle superfici, con sostanziale applicazione all'ambito energetico, coinvolgente tutti gli stadi dallo sviluppo degli elettrodi a quello delle celle per finire a quello dei sistemi. Fondatore di due laboratori di ricerca presso l'Università del Salento (Applied Electrochemistry Lab e Spectroelectrochemistry Lab)

Produzione scientifica: **265 pubblicazioni (248 indicizzate WoS)** dal 1990 al 2019, **h-index 27, g-index 0.93, numero medio di citazioni/lavoro/anno 0.44, numero medio di lavori per anno 9.1.** E' autore corrispondente, primo autore e ultimo autore, rispettivamente nel 77%, 71% e 17% nelle 265 pubblicazioni sopra indicate.

Responsabilità scientifica in progetti finanziati:

- Responsabile di progetto in contratti di ricerca all'Università del Salento finanziati da enti pubblici o da industrie per circa 290 keuro,
- Responsabili di unità operativa in 6 progetti nazionali competitivi (4 PRIN, 2 POR),
- Coordinatore di progetto in 4 progetto nazionali competitivi (POR)
- Responsabile di work package in 4 progetti nazionali competitivi (1 PRIN , 3 PON)
- Responsabile di unità operativa in 1 progetto EU FP5

Globalmente il candidato ha raccolto finanziamenti per oltre 2 milioni di euro (circa 105 keuro/anno)

Premi durante la carriera accademica: 6 tra medaglie e best paper in ambito elettrochimico

Comitati editoriali di rivista: 1 rivista Transation in Metal Finishing TIMF

Attività di trasferimento tecnologico: 4 brevetti internazionali e 1 brevetto nazionale

Pubblicazioni scelte presentate dal candidato: le 20 pubblicazioni selezionate riguardano il periodo 2009-2018. Tutte e 20 sono pubblicate su riviste di rilievo accreditate nella comunità scientifica (IF medio 6.1). In 19 il candidato è il primo o l'autore di riferimento. 14 di queste pubblicazioni sono state giudicate perfettamente congruenti con il profilo di ricerca definito dal SSD ING-IND/23 (Chimica Fisica Applicata). 6 sono state giudicate pertinenti come argomento ma pubblicate su riviste tipiche di settori attigui o più generali. La loro qualità è sicuramente buona e evidenzia una continua dedizione alla ricerca con una metodologia rigorosa.

In dettaglio, seguendo la regola di assegnare:

- 10 o 8 punti, rispettivamente, se la rivista è completamente pertinente al SSD ING-IND/23 e se il candidato è l'autore di riferimento o meno
- 5 o 3 punti se la rivista è tipica di un settore attiguo o più generale e se il candidato è l'autore di riferimento o meno

i punteggi assegnati ad ogni pubblicazione sono riportati in dettaglio nella successiva Tabella, per un totale di 168 punti.

#	autori	titolo	rivista	IF	coerenza SSD	autori	autore di riferimento	WoS citazioni	mark
1	B Bozzini*, M Amali, T Dobrovolska, L Gregoratti, I Kraslev, A Taurino, M Kiskinova	Depth-dependent Scanning Photoelectron Microspectroscopy Unravels the Mechanism of Dynamic Pattern Formation in Alloy Electrodeposition*	Journal of Physical Chemistry C 112 (2018) 15996-16007	4.309	1	7	1	0	10
2	B Bozzini*, B Busson, C Humbert, C Mele, A Tadjeddine	Electrochemical fabrication of nanoporous gold decorated with manganese oxide nanowires from eutectic urea/choline chloride ionic liquid. Part III – Electrodeposition of Au–Mn: a study based on in situ Sum-Frequency Generation and Raman spectroscopies	Electrochimica Acta 218 (2016) 208–215.	5.393	1	5	1	9	10
3	B Bozzini*, P Bocchetta, B Alemán, M Amali, A Gianoncelli, L Gregoratti, H Sezen, A Taurino, M Kiskinova	Electrodeposition and pyrolysis of Mn/polypyrrole nanocomposites: a study based on soft X ray absorption, fluorescence and photoelectron microspectroscopies	Journal of Materials Chemistry A, 2015, 3, 19155–19167.	10.733	0.5	9	1	10	5
4	B Bozzini*, M Amali, P Bocchetta, S Dal Zilio, A Knop-Gericke, E Vesselli, M Kiskinova.	An in situ near-ambient pressure X-ray Photoelectron Spectroscopy study of Mn polarised anodically in a cell with solid oxide electrolyte	Electrochimica Acta 174 (2015) 532-541	5.383	1	7	1	10	10
5	B Bozzini*, P Bocchetta, A Gianoncelli, C Mele, M Kiskinova	Electrodeposition and Ageing of Mn-Based Binary Composite Oxygen Reduction Reaction Electrocatalysts	ChemElectroChem 2 (2015) 1541-1550	3.975	1	5	1	10	10
6	P Bocchetta, M Amali, B Bozzini*, M Catalano, A Gianoncelli, L Gregoratti, A Taurino, M Kiskinova.	Quasi-in Situ Single-Grain Photoelectron Microspectroscopy of Co/PPy Nanocomposites under Oxygen Reduction Reaction	ACS Applied Materials & Interfaces, 6 (2014) 19621-19629	8.456	1	8	1	11	10
7	P Bocchetta, A Gianoncelli, M K Abyaneh, M Kiskinova, M Amali, L Gregoratti, D Jezeršek, C Mele, B Bozzini*.	Electrosynthesis of Co/PPy nanocomposites for ORR electrocatalysis: a study based on quasi-in situ X-ray absorption, fluorescence and in situ Raman spectroscopy	Electrochimica Acta 137 (2014) 535-545	5.383	1	9	1	0	10
8	B Bozzini*, A Gianoncelli, P Bocchetta, S Dal Zilio, G Kourousias	Fabrication of a Sealed Electrochemical Microcell for in Situ Soft X-ray Microspectroscopy and Testing with in Situ Co-Polypyrrole Composite Electrodeposition for Pt-free Oxygen Electrocatalysis	Analytical Chemistry 86 (2014) 664-670	6.350	0.5	5	1	25	5
9	B Bozzini*, M Amali, L Gregoratti, M Kiskinova*.	In-situ Photoelectron Microspectroscopy and Imaging of Electrochemical Processes at the Electrodes of a Self-Driven Cell	Scientific Reports 3 (2013) 2848 (5 pages)	4.011	0.5	4	1	16	5
10	C Mele, M Catalano, A Taurino, B Bozzini*.	Electrochemical fabrication of nanoporous gold-supported manganese oxide nanowires based on electrodeposition from eutectic urea/choline chloride ionic liquid	Electrochimica Acta 87 (2013) 918-924	5.383	1	4	1	14	10
11	B Bozzini, M K Abyaneh, M Amali, A Gianoncelli, L Gregoratti, B Kaulich, M Kiskinova*.	Soft X-ray Imaging and Spectromicroscopy: New Insights in Chemical State and Morphology of the Key Components in Operating Fuel-Cells	Chemistry - A European Journal 18 (2012) 10196-10210	5.160	0.5	7	0	21	3
12	B Bozzini*, A Gianoncelli, B Kaulich, C Mele, M Prasciolu, M Kiskinova	Electrodeposition of manganese oxide from eutectic urea/choline chloride ionic liquid: An in situ study based on soft X-ray spectromicroscopy and visible reflectivity	Journal of Power Sources 211 (2012) 71-76	7.467	1	6	1	16	10
13	B Bozzini*, M Amali, L Gregoratti, C Mele, M K Abyaneh, M Prasciolu, M Kiskinova	In situ photoelectron microspectroscopy during the operation of a single-chamber SOFC	Electrochemistry Communications 24 (2012) 104-107	4.197	1	7	1	16	10
14	B Bozzini*, E Tondo, M Prasciolu, M Amali, M K Abyaneh, L Gregoratti, M Kiskinova*.	In Situ X-Ray Spectromicroscopy Investigation of the Material Stability of SOFC Metal Interconnects in Operating Electrochemical Cells	ChemSusChem 4 (2011) 1099-1103	7.411	0.5	7	1	15	5
15	B Bozzini*, M Amali, M Boniardi, M K Abyaneh, L Gregoratti, M Kiskinova	Study of a proton exchange membrane fuel cells catalyst subjected to anodic operating conditions, by synchrotron-based scanning photoelectron microscopy (SPEM) and high lateral-resolution X-ray photoelectron spectroscopy	Journal of Power Sources, 196 (2011) 2513-2518	7.467	1	6	1	8	10
16	B Bozzini*, A Gianoncelli, B Kaulich, M Kiskinova, M Prasciolu, I Sgura	Metallic Plate Corrosion and Uptake of Corrosion Products by Nafion in Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells	ChemSusChem, 7 (2010) 846-850	7.411	0.5	6	1	17	5
17	B Bozzini*, A Bund, B Busson, C Humbert, A Ispas, C Mele, A Tadjeddine	An SFG/DFG investigation of CN ⁻ adsorption at an Au electrode in 1-butyl-1-methylpyrrolidinium bis (trifluoromethylsulfonyl) amide ionic liquid	Electrochemistry Communications 12 (2010) 56-60	4.197	1	7	1	25	10
18	B Bozzini*, GP De Gaudenzi, B Busson, C Humbert, C Six, A Gayral, A Tadjeddine	In situ spectroelectrochemical measurements during the electro-oxidation of ethanol on Wc-supported Pt-black, based on sum-frequency generation spectroscopy	Journal of Power Sources, 195 (2010) 4119-4123	7.467	1	7	1	6	10
19	E Tondo, M Boniardi, D Cannoletta, MF De Riccardis, B Bozzini*	Electrodeposition of yttria/cobalt oxide and yttria/gold coatings onto ferritic stainless steel for SOFC interconnects	Journal of Power Sources 195 (2010) 4772-4778	7.467	1	5	1	22	10
20	B Bozzini*, L D'Urzo, A Gianoncelli, B Kaulich, M Prasciolu, I Sgura, E Tondo, M Kiskinova	An in Situ Synchrotron-Based Soft X-ray Microscopy Investigation of Ni Electrodeposition in a Thin-Layer Cell*	Journal of Physical Chemistry C. 113 (2009) 9783-9787	4.309	1	8	1	29	10
				6.096			19	tot	168
criterio esame delle pubblicazioni				10				max	300
non coerente con SSD e autore di riferimento				5				final mark	168
coerente con SSD e non autore di riferimento				8					
non coerente con SSD e non autore di riferimento				3					
							ave citaz/pub	14	
							periodo	2009	2018
							ave citaz/publy	1.56	9

Giudizio Collegiale Complessivo

Dopo una ponderata discussione, in accordo con i criteri stabiliti, la commissione definisce i seguenti giudizi collegiali complessivi e punteggi al candidato **Benedetto BOZZINI**:

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA, VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO:

Le 20 pubblicazioni scelte coprono con continuità il periodo 2009-2018 così come meglio specificato nella valutazione analitica sopra riportata, il candidato ottiene un punteggio di **168 punti**. Passando ad un giudizio globale sulla produzione complessiva nell'ambito dell'intera carriera accademica si rileva che le attività di ricerca hanno permesso una corposa mole di pubblicazioni (**265** in 29 anni, corrispondenti a circa **9 pubblicazioni/anno**) che sono state citate circa 3400 volte portando ad un **h-index di 27**. Ciò indica una completa maturità e indipendenza scientifica, tenendo conto dell'essere stato autore di riferimento per oltre il 70% dei casi. La commissione assegna quindi 200 ulteriori punti alla valutazione globale della produzione scientifica. In conclusione, **il punteggio totalizzato dal candidato in questa sezione è pari a 168+200=368 punti su un massimo ammissibile di 400.**

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI:

Comprovata attività di docenza in scuole/facoltà d'ingegneria a livello di laurea magistrale in insegnamenti indicati a manifesto pertinenti ai SSD ING-IND/23 e ING-IND/21 presso l'Università del Salento. Nessuna titolarità di corso in altro ateneo esperienza internazionale evidenziata dal CV. In conclusione, il candidato raggiunge il massimo punteggio possibile di **100 punti**

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:

Il candidato dimostra capacità di attrarre supporto finanziario alla sua ricerca, sia da fonti nazionali e internazionale competitive che da finanziamenti diretti ottenuti da enti pubblici o privati. Principalmente il suo ruolo è quello di responsabile di unità operativa e anche di coordinatore di progetto. I finanziamenti complessivi raccolti superano i 2 milioni di euro (circa 105 keuro/anno) dimostrando maturità nell'attrarre finanziamenti e nel coordinare gruppi di ricerca. In conclusione, il candidato raggiunge il punteggio di **250 punti su un massimo ammissibile di 300.**

RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF), SVILUPPO, IMPIEGO E COMMERCIALIZZAZIONE DI BREVETTI

Il candidato è inventore in 3 brevetti internazionali e in 1 nazionale. Due sono stati ottenuti in collaborazione con un'impresa, che, in base agli accordi ne ha ottenuto la titolarità. Non ha attività di spin off. Nel complesso a queste attività la commissione assegna **150 punti su un massimo di 200.**

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha tenuto un numero rilevante di presentazioni orali in conferenze con l'inglese quale idioma ufficiale. Ha trascorso un periodo di 2 anni presso una istituzione straniera in UK. Soddisfa i requisiti indicati dal bando.

Riassumendo, i punteggi globali raggiunti dal candidato Benedetto BOZZINI sono i seguenti:

candidato	qualità della produzione scientifica		attività didattica in IT o estero	resp scientifica in pgt ricerca finanziati	attività trasferim. tecnologico	totale
	/400					
	pubblicazioni presentate	produzione globale				
Benedetto BOZZINI	168	200	100	250	150	868

CANDIDATO: SOAVI Francesca

Curriculum Vitae and Pubblicazioni Scientifiche

Istruzione: Laurea (5 anni) in Chimica presso l'Università di Bologna nel 1980, Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Bologna nel 2002. Diploma di specializzazione in Metodologie Chimiche di Controllo e di Analisi nel 2002, sempre presso l'Università di Bologna.

Principali esperienze post diploma: 6 anni post doc nel gruppo del prof. Gabriele Cazzoli presso l'Università di Bologna, (2002-2008).

Passate posizioni accademiche: nessuna

Corrente posizione accademica: ricercatore confermato in Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (SSD CHIM/03) presso l'Università di Bologna

Rilevanti esperienze internazionali: 5 mesi Visiting Senior Researcher presso l'Advanced Electroactive Materials Laboratory of the Ecole Polytechnique Montreal e 3 mesi Visiting Researcher presso il Chemical & Biological Engineering Department, University of New Mexico, Albuquerque

Attività didattica: docente aggregato presso l'Università di Bologna con titolarità di corso in Facoltà/Scuola di Scienze e di Farmacia dal 2003. Tutti i corsi classificati in area CUN 03, nessuno in ING-IND/23.

Lezioni su invito e scuole: 11 lezioni su invito

Supervisione di studenti e dottorandi: nessun PhD/Post Doc, 4 tesisti magistrali in scuola d'ingegneria presso l'Università di Bologna, facoltà/scuola d'ingegneria. Co-supervisione di 2 PhD, 5 tesisti di laurea magistrale presso l'Università di Bologna. Correlatore di 3 PhD internazionali (Università di Teheran, Mazadran e Tangier).

Attività di ricerca scientifica: Caratterizzazione elettrochimica e chimico-fisica e sintesi di materiali (carboni nanostrutturati e porosi, ossidi di metalli di transizione, polimeri conduttori elettronici, elettroliti organici, liquidi ionici) per sistemi di accumulo e/o conversione dell'energia per il trasporto, applicazioni stazionarie e portatili e per celle microbiche per il trattamento delle acque.

Produzione scientifica: **100 pubblicazioni scientifiche (73 indicizzate WoS) dal 1998 al 2019, h-index 31, g-index 1.48, numero medio di citazioni/lavoro/anno 1.57, numero medio di lavori per anno 4.8.** E' autore corrispondente, primo autore o ultimo autore nel 18% delle 100 pubblicazioni sopra indicate.

Responsabilità scientifica in progetti finanziati:

- Responsabile di progetto in 1 contratto di ricerca dell'Università di Bologna con Ducati Energia (importo non noto),
- Team member in 3 progetti PRIN,
- Co-responsabile di 3 progetti di mobilità internazionale e cooperazione
- Responsabile di work package in 4 progetti nazionali competitivi (1 PRIN, 3 PON)
- Responsabile di unità operativa in 1 progetto EU FP5

Premi durante la carriera accademica: 6 tra best paper in ambito elettrochimico e premi per l'innovazione

Comitati editoriali di rivista: 2 riviste: Materials for Renewable and Sustainable Energy e Frontiers in Chemistry

Attività di trasferimento tecnologico: 2 brevetti internazionali e cofondatore di 1 spinoff dell'Università di Bologna (BATTERY)

Pubblicazioni scelte presentate dal candidato: le 20 pubblicazioni selezionate riguardano il periodo 2001-2019. Tutte e 20 sono pubblicate su riviste di rilievo accreditate nella comunità scientifica (IF medio 6.2). In

15 il candidato è il primo o l'autore di riferimento. 11 di queste pubblicazioni sono state giudicate perfettamente congruenti con il profilo di ricerca definito dal SSD ING-IND/23 (Chimica Fisica Applicata). 9 sono state giudicate pertinenti come argomento ma pubblicate su riviste tipiche di settori attigui o più generali. La loro qualità è sicuramente buona e evidenzia una continua dedizione alla ricerca con una metodologia rigorosa. Però, evidenziano ancora la non completa indipendenza del candidato nella ricerca.

In dettaglio, seguendo la regola di assegnare:

- 10 o 8 punti, rispettivamente, se la rivista è completamente pertinente al SSD ING-IND/23 e se il candidato è l'autore di riferimento o meno
- 5 o 3 punti se la rivista è tipica di un settore attiguo o più generale e se il candidato è l'autore di riferimento o meno

i punteggi assegnati ad ogni pubblicazione sono riportati in dettaglio nella successiva Tabella, per un totale di 145 punti.

#	autori	titolo	rivista	IF	coerenza SSD	autori	primo o autore di riferimento	WoS citazioni	mark	
1	F. Poli, L. Khanbaei Ghadikolaei, F. Soavi	Semi-empirical modeling of the power balance of flow lithium/oxygen batteries	<i>Applied Energy</i> 248 (2019) 383-389	6.426	1	4	1	0	10	
2	K Malaie, MR Ganjali, F Soavi,	Toward Low-Cost and Sustainable Supercapacitor Electrode Processing: Simultaneous Carbon Grafting and Coating of Mixed-Valence Metal Oxides by Fast Annealing	<i>Frontiers in Chemistry</i> 7 (2019) article 25 (1-11)	4.155	0.5	3	1	0	5	
3	I. Ruggeri, C. Arbizzani, F. Soavi	Carbonaceous catholyte for high energy density semi-solid Li/O2 flow battery	<i>Carbon</i> 130 (2018) 749-757	7.466	0.5	3	1	2	5	
4	M. S. Barbosa, F. M. B. Oliveira X. Meng F. Soavi, C. Santato, M. O. Orlandi	Tungsten oxide ion gel-gated transistors: how structural and electrochemical properties affect the doping mechanism	<i>Journal of Materials Chemistry. C</i> , 6 (2018) 1980-1987	6.641	0.5	6	0	3	3	
5	F. Messaggi, I. Ruggeri, D. Genovese, N. Zaccaroni, C. Arbizzani, F. Soavi	Oxygen Redox Reaction in Lithium-based Electrolytes: from Salt-in-Solvent to Solvent-in-Salt	<i>Electrochimica Acta</i> , 245 (2017) 296-302	5.383	1	6	1	10	10	
6	S. Intermite, C. Arbizzani, F. Soavi, S. Gholipour, S.H. Turren-Cruz, J.P. Correa-Baena, M. Saliba, N. Vlachopoulos, A. Morteza Ali, A. Hagfeldt, M. Grätzel	Perovskite solar cell–electrochemical double layer capacitor interplay.	<i>Electrochimica Acta</i> 258 (2017) 825-833	5.383	1	11	0	6	8	
7	R. Xu, C.T. Prontera, E. Di Mauro, A. Pezzella, F. Soavi, C. Santato	An electrochemical study of natural and chemically controlled eumelanin	<i>APL Materials</i> 5 (2017) 126108	4.296	0.5	6	1	4	5	
8	C. Santoro, F. Soavi, C. Arbizzani, A. Serov, S. Kabir, K. Carpenter, O. Bretschger, P. Atanassov	Co-generation of hydrogen and power/current pulses from supercapacitive MFCs using novel HER iron-based catalysts	<i>Electrochimica Acta</i> 220 (2016) 672-682	5.383	1	8	0	13	8	
9	F. Soavi, L. G. Bettini, P. Piseri, P. Milani, C. Santoro, P. Atanassov, C. Arbizzani,	Miniaturized supercapacitors: key materials and structures towards autonomous and sustainable devices and systems	<i>Journal of Power Sources</i> 326 (2016) 717-725	7.647	1	7	1	35	10	
10	I. Ruggeri, C. Arbizzani ¹ , F. Soavi	A novel concept of Semi-solid, Li Redox Flow Air (O2) Battery: a breakthrough towards high energy and power batteries	<i>Electrochimica Acta</i> , 206 (2016) 291-300	5.383	1	3	1	14	10	
11	C. Santoro, F. Soavi, A. Serov, C. Arbizzani, P. Atanassov	Self-Powered Supercapacitive Microbial Fuel Cell: The Ultimate Way of Boosting and Harvesting Power,	<i>Biosensors and Bioelectronics</i> , 78 (2016) 229-235	9.518	0.5	5	1	48	5	
12	C. W.Narvaez Villarrubia, F. Soavi C Santoro, C. Arbizzani, A. Serov, S. Rojas-Carbonell, G. Gupta, P. Atanassov	Self-feeding paper based biofuelcell/self-powered hybrid μ -supercapacitor integrated system	<i>Biosensors and Bioelectronics</i> 86 (2016) 459-465.	9.518	0.5	7	1	27	5	
13	L.G. Bettini, P. Piseri, F. De Giorgio, C. Arbizzani, P. Milani, F. Soavi	Flexible, ionic liquid-based micro-supercapacitor produced by supersonic cluster beam deposition	<i>Electrochimica Acta</i> 170 (2015) 57-62	5.383	1	6	1	11	10	
14	J. Sayago, U. Shafique, F. Soavi, F. Cicoira, C. Santato	TransCap: a monolithically integrated supercapacitor and electrolyte-gated transistor,	<i>Journal of Materials Chemistry C</i> , 2(2014) 10273-10276	6.641	0.5	5	0	5	3	
15	J. Sayago, F. Soavi, Y. Sivalingam, F. Cicoira, and C. Santato	Low voltage electrolyte-gated organic transistors making use of high surface area activated carbon gate electrodes	<i>Journal of Materials Chemistry C</i> 2 (2014) 5690-5694.	6.641	0.5	5	0	27	3	
16	J. Sayago, X. Meng, E. Bourbeau, F. Quenneville, F. Cicoira, F. Soavi, C. Santato	Electrolyte-gated polymer thin film transistors making use of ionic liquids and ionic liquid-solvent mixtures	<i>Journal of Applied Physics</i> , 117 (2015) 112809	2.328	0.5	7	1	8	5	
17	F. Soavi, C. Arbizzani, M. Mastragostino	Leakage currents and self-discharge of ionic liquid-based supercapacitors	<i>Journal of Applied Electrochemistry</i> 44 (2014) 491-496	2.366	1	3	1	12	10	
18	S. Monaco, F. Soavi, M. Mastragostino	Role of oxygen mass transport in rechargeable Li/O2 batteries operating with ionic liquids	<i>Journal of Physical Chemistry Letters</i> , 4 (2013) 1379-1382	8.709	1	3	1	47	10	
19	A. Balducci, U. Bardi, S. Caporali, M. Mastragostino, F. Soavi	Ionic liquids for hybrid supercapacitors	<i>Electrochemistry Communications</i> , 6 (2004) 566-570	4.197	1	5	1	196	10	
20	C. Arbizzani, M. Mastragostino, F. Soavi	New trends in electrochemical supercapacitors	<i>Journal of Power Sources</i> , 100 (2001) 164-170.	7.647	1	3	1	180	10	
				6.156			15	tot	145	
criterio esame delle pubblicazioni				coerente con SSD e autore di riferimento	10			max	300	
				non coerente con SSD e autore di riferimento	5			final mark	145	
				coerente con SSD e non autore di riferimento	8					
				non coerente con SSD e non autore di riferimento	3					
							ave citaz/pub	32.4		
							periodo	2001	2019	18
							ave citaz/pub/y	1.80		

Giudizio Collegiale Complessivo

Dopo una ponderata discussione, in accordo con i criteri stabiliti, la commissione definisce i seguenti giudizi collegiali complessivi e punteggi al candidato **Francesca SOAVI**:

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA, VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO:

Le 20 pubblicazioni scelte coprono con continuità il periodo 2001-2019 così come meglio specificato nella valutazione analitica sopra riportata, il candidato ottiene un punteggio di **145 punti**. Passando ad un giudizio globale sulla produzione complessiva nell'ambito dell'intera carriera accademica si rileva che le attività di ricerca hanno permesso una buona mole di pubblicazioni (**100** in 21 anni, corrispondenti a circa **4.8 pubblicazioni/anno**) che sono state citate circa 3300 volte portando ad un **h-index di 31**. Ciò indica una buona maturità ma una non completa indipendenza scientifica, tenendo conto dell'essere stato autore di riferimento per il 18% dei casi. La commissione assegna quindi 150 ulteriori punti alla valutazione globale della produzione scientifica. In conclusione, **il punteggio totalizzato dal candidato in questa sezione è pari a 145+150=295 punti su un massimo ammissibile di 400**.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI:

Comprovata attività di docenza in scuole/facoltà di scienze in insegnamenti non pertinenti al SSD ING-IND/23 presso l'Università di Bologna. Nessuna titolarità di corso in altro ateneo esperienza internazionale evidenziata dal CV. In conclusione, il candidato raggiunge il punteggio di **30 punti**

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:

Il candidato non dimostra ancora capacità compiuta di attrarre supporto finanziario alla sua ricerca, sia da fonti nazionali e internazionale competitive che da finanziamenti diretti ottenuti da enti pubblici o privati. Principalmente il suo ruolo è quello di team member. Maggiori responsabilità sono relative a progetti di scambio e cooperazione. Il CV non riporta l'ammontare finanziario totalmente ricevuto. In conclusione, il candidato raggiunge il punteggio di **100 punti su un massimo ammissibile di 300**.

RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF), SVILUPPO, IMPIEGO E COMMERCIALIZZAZIONE DI BREVETTI

Il candidato è inventore in 2 brevetti internazionali. E' cofondatore di una unità di spin off dell'Università di Bologna (BETTERY) nel campo dell'accumulo energetico con la quale ha partecipato ad competizioni tipo start cup classificandosi vincente in molte idea competition, principalmente a livello regionale. Nel complesso a queste attività la commissione assegna **200 punti su un massimo di 200**.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato ha tenuto un numero rilevante di presentazioni orali in conferenze con l'inglese quale idioma ufficiale. Ha trascorso un periodo di 8 anni presso istituzioni straniera in Canada e in USA. Soddisfa i requisiti indicati dal bando.

Riassumendo, i punteggi globali raggiunti dal candidato Francesca SOAVI sono i seguenti:

candidato	qualità della produzione scientifica		attività didattica in IT o estero	resp scientifica in pgt ricerca finanziati	attività trasferim. tecnologico	totale
	/400					
	pubblicazioni presentate	produzione globale				
Francesca SOAVI	145	150	30	100	200	625

Riassumendo, la tabella finale dei punteggi per i due candidati è la seguente:

<i>candidato</i>	qualità della produzione scientifica		attività didattica in IT o estero	resp scientifica in pgt ricerca finanziati	attività trasferim. tecnologico	totale
	/400					
	pubblicazioni presentate	produzione globale				
Benedetto BOZZINI	168	200	100	250	150	868
Francesca SOAVI	145	150	30	100	200	625

LA COMMISSIONE

Prof. Maurizio Masi (Presidente)



Prof. Raffaella Ocone (Componente)



Prof. Giuseppe Perale (Segretario)



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/03/2019, N. 2067 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 09/04/2019, N. 28 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO - S.S.D. ING-IND/23 - CHIMICA FISICA APPLICATA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DENG_1).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME E NOME	Punteggio complessivo
BOZZINI BENEDETTO	868
SOAVI FRANCESCA	625

Milano, 31 luglio 2019

LA COMMISSIONE

Prof. Maurizio Masi (Presidente)

Prof. Raffaella Ocone (Componente)

Prof. Giuseppe Perale (Segretario)