



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA. DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**VERBALE 2**

(Valutazione preliminare dei candidati e ammissione alla discussione pubblica)

L'anno 2019 il giorno 18 del mese di Aprile alle ore 11:00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice nominata con D.R. n. 751/2019 prot. n. 31620 del 28/03/2019, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, della suddetta valutazione comparativa per procedere alla valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato.

Sono presenti i sotto elencati commissari:

Prof.ssa CURINI Roberta;

Prof. ADAMI Gianpiero;

Prof.ssa DE STEFANO Concetta.

Il Presidente della Commissione comunica che sono trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri e che la Commissione può legittimamente proseguire i lavori.

I componenti accedono, tramite le proprie credenziali, alla piattaforma informatica <https://istanze.unime.it/> e prendono visione dell'elenco dei candidati che risultano essere:

1. GIORGIANNI Gianfranco
2. RIGANO Francesca
3. ZOCCALI Mariosimone

Ciascun Commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati.

I Componenti della Commissione dichiarano di non avere nessun rapporto di collaborazione scientifica con i candidati dott.ri Giorgianni, Rigano e Zoccali.

La Commissione dà atto dell'esistenza della dichiarazione da parte dei candidati riguardo l'inesistenza di rapporti di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, o di rapporti di coniugio o di convivenza more uxorio con un professore appartenente al Dipartimento che effettua la chiamata, ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Messina.

La Commissione procede quindi alla valutazione dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato, esprimendo per ciascun candidato un motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione (schema valutazione preliminare ALLEGATO A).

A seguito della valutazione preliminare, sono ammessi alla discussione pubblica i seguenti candidati:

1. - Dott. GIORGIANNI Gianfranco

2. - Dott. RIGANO Francesca
3. - Dott. ZOCCALI Mariosimone


La Commissione viene sciolta alle ore 13:30 e si riconvoca per il giorno **9 Maggio 2019 alle ore 14:30** presso l'aula A3 del Dipartimento MIFT, secondo piano della Biblioteca Centralizzata (Polo Papardo), Viale F. Stagno d'Alcontres, 31-98166 Messina per la discussione pubblica che dovranno tenere i candidati ammessi come da successivo ALLEGATO B).

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

#### LA COMMISSIONE

Prof.ssa Roberta CURINI (Presidente)

Prof. Gianpiero ADAMI (Componente)

Prof.ssa Concetta DE STEFANO (Segretario) 

## ALLEGATO A)

### CANDIDATO

**Dott. GIORGIANNI Gianfranco**

### TITOLIE CURRICULUM

#### TITOLI VALUTABILI

**a) dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero;**

Il candidato, Dott. Gianfranco Giorgianni, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in "Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni", con menzione di "Doctor Europaeus", ciclo XXIX, presso il "Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale" (DIECII) dell'Università degli Studi di Messina in data 23/02/2017, discutendo la tesi "Catalytic Hydrogenations for Energy Applications and Chemical Productions - Processi di Idrogenazione per Applicazioni Energetiche e Produzione di Chemicals".

**b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero**

Il Candidato presenta attività didattica di supporto, di tutor/esercitatore e di correlatore di tesi di laurea non valutabile, in quanto non congruente con il SC 03/A1.

**c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

Il Dott. Giorgianni è stato titolare di:

- Incarico di ricerca di 8 gg (1/05/18 -8/05/18) presso il sincrotrone DLS (Diamond light source) di Didcot, Oxfordshire (Regno Unito). Topic: studio di meccanismi di reazione di reazioni catalitiche mediante analisi operando XPS, AES e NEXAFS.
- Incarico di 7 mesi (1/04/16-31/10/16) fellowship presso l'industria Avantium Chemicals di Amsterdam (Paesi Bassi). Topic: produzione di chemicals ad alto valore aggiunto e relative metodologie di analisi. Finanziato su fondi progetto europeo BIOFUR ("BIOpolymers and BIOfuels from FURan based building blocks" FP7-PEOPLE-2012, Project ID: 324292). Tutor Dr. Jan Kees van der Waal;
- N.3 Contratti di Collaborazione (1/10/17- data scadenza del bando - 18 mesi) finanziati da ERIC a.i.s.b.l. (European Research Institute of Catalysis). Progetto Europeo OCEAN (Oxalic acid from CO<sub>2</sub> using Electrochemistry at demonstration scale - H2020-IND-CE-2016-17, Project ID: 767798)"; Topic: sviluppo di catalizzatori per l'idrogenazione di ossalati a glicole etilenico e relative metodologie di analisi.
- Contratto di Collaborazione (1/06/17-30/12/17- 7 mesi) finanziato da ERIC a.i.s.b.l. (European Research Institute of Catalysis). Progetto Europeo TERRA (Tandem Electrocatalytic Reactor for energy/Resource efficiency And process intensification - H2020-SPIRE-2015, Project ID: 677471)".
- Contratto di Collaborazione finanziato dal consorzio INSTM (2/12/13 -31/12/13 (1 mese). Attività svolta presso il Dipartimento DIECII dell'Università di Messina. Topic: "Stato dell'arte delle ferriti per applicazioni fotocatalitiche per nuove fonti di energia da impiegare sia come fotocatalizzatori che come conduttori misti ioni-elettronici per applicazioni elettrodiche". Progetto INSTM/RL Ferriti-NFE (Ferriti di Lantanio per Nuove Fonti di Energia CUP D71J12000520009).
- Contratto di Collaborazione finanziato dal consorzio INSTM (2/05/13-31/10/13 - 6 mesi). Attività svolta presso il Dipartimento DIECII dell'Università di Messina. Topic: "Studio di reattori a membrana per la separazione di idrogeno". Progetto Europeo NEXT-GTL (Innovative Catalytic Technologies & Materials for Next Gas to Liquid Processes - FP7-NMP, Project ID: 229183).

**d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi**

Il dott. Giorgianni ha partecipato ai seguenti progetti di ricerca:

- Progetto europeo: "Oxalic acid from CO<sub>2</sub> using Electrochemistry At demonstration scale" (OCEAN), H2020-IND-CE-2016-17, Project ID: 767798

- Progetto europeo: "Tandem Electrocatalytic Reactor for energy/Resource efficiency And process intensification" (TERRA), I12020-SPIRE-2015, Project ID: 677471.
- Progetto europeo: "Integrated High-Temperature Electrolysis and Methanation for Effective Power to Gas Conversion" (HELMETH), FP7-JTI, Project ID: 621210.
- Progetto europeo: "BIOpolymers and BIOfuels from FURan based building blocks" (BIOFUR), FP7-PEOPLE, Project ID: 324292.
- Progetto nazionale PRIN: "Processi innovativi di conversione di biomasse algali per la produzione di jet fuel e green diesel", Anno 2010 - prot. 2010H7PXLC.
- Progetto Regionale (Regione Lombardia): INSTM/RL "Ferriti-NFE Ferriti di Lantano per Nuove Fonti di Energia", CUP D71J12000520009
- Progetto Europeo: "Innovative Catalytic Technologies & Material for Next Gas to Liquid Processes" (NEXT-GTL), FP7-NMP, Project ID: 229183.
- Progetto Europeo: "Integration of Nanoreactor and multisite CAlysis for a Sustainable chemical production" (INCAS), FP7-NMP, Project ID: 245988.

Il dott. Giorgianni presenta le seguenti collaborazioni di ricerca:

- Diamond Light Source, Didcot, Oxfordshire, Regno Unito (Dr. R. Arrigo)
- Fritz Haber Institut (Prof. R. Schlögl)
- Aachen University (Prof. R. Palkovits)
- Avantium Chemicals, Amsterdam, Paesi Bassi (Dr. Jan Kees Van der Waals)
- ERIC A.I.S.B.L., Bruxelles Belgio (Prof. G. Centi, S. Perathoner)

**e) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista.**

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti

**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali**

Il candidato presenta n. 8 contributi a congressi e convegni internazionali, ma dalla dichiarazione dei titoli valutabili, allegata alla domanda, non si evince che il candidato sia stato il relatore delle comunicazioni orali.

**g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

Il Candidato non dichiara premi o riconoscimenti per attività di ricerca.

### TITOLI NON VALUTABILI

*I titoli sottoelencati e presentati dal candidato dott. Gianfranco Giorgianni non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 9 Aprile 2019.*

1. Attività didattica di supporto ai corsi di: Chimica Industriale – 6 CFU (L-27 - Scienze e tecnologie chimiche), Prof. Siglinda Perathoner, Dipartimento ChiBioFarAm, AA 2018/2019; Complementi di Chimica Industriale – 6 CFU- (LM-54 - Scienze chimiche), Prof. Salvatore Abate, Dipartimento ChiBioFarAm, AA 2018/2019; Chimica e Tecnologia Della Catalisi – 4 CFU (L-27 - Scienze e tecnologie chimiche), Prof. Salvatore Abate, Dipartimento ChiBioFarAm, AA 2017/2018 - 2018/2019. L'attività di supporto dichiarata dal candidato non è valutabile, in quanto non congruente col SC 03A1.
2. Attività di Tutor/Esercitatore per l'insegnamento di Impianti Chimici (30 h, Laurea in Chimica Industriale: 04/2010-06/2010), Prof. Maria Francesca Milazzo, AA 2009/2010 e Attività di formazione degli studenti all'interno del Progetto Lauree Scientifiche (PLS), AA 2018/2019. L'attività dichiarata dal candidato non è valutabile, in quanto non congruente col SC 03A1.
3. Correlatore di una tesi di Laurea dal titolo: "Sviluppo di membrane a base di Pd per la sintesi diretta di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>", (LM) A.A 2013-2014. L'attività dichiarata dal candidato non è valutabile, in quanto non congruente col SC 03A1
4. Laurea Specialistica in CHIMICA INDUSTRIALE, Curriculum: ENERGIA, PROCESSI E AMBIENTE (D.M. 509/1999 classe 81/S), conseguita presso il Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale (DIECII) dell'Università di Messina con discussione della tesi su "Membrane a base di Pd supportate su tubi ceramici per la sintesi diretta di H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>", Relatore Prof. G. Centi, Tutor: Ing. Salvatore Abate, 27/03/2013, con voto 110/110 e lode.

5. Proposal accettato per lo studio di meccanismi di reazioni catalitiche mediante analisi operando XPS, AES e NEXAFS da effettuare presso il sincrotrone DLS (Diamond light source) di Didcot, Oxfordshire (Regno Unito). **Lo studio verrà effettuato nel mese di Ottobre 2019.**
6. Libero professionista/Consultant Engineer. Collaborazione con SPIN S.r.l., Messina (società di consulenza per l'ingegneria di processo). Topic: aggiornamento di P&I, schemi planimetrici, analisi dati, simulazione, rating ed ottimizzazione energetica e fluidodinamica della rete vapore della Raffineria ISAB Impianti Sud di Priolo Gargallo (SR), per conto della committente Priolo Servizi S.c.p.a..
7. Tecnologo di Processo. Collaborazione con Power Project Consulting S.r.l. (PPC), Siracusa (società di consulenza per l'ingegneria di processo). Topic: assistenza alla funzione Tecnologia di Processo di ISAB Energy Services e supervisione nell'ambito della fermata generale dell'impianto IGCC ISAB Energy di Priolo Gargallo (SR).
8. Partecipazione al corso per la certificazione VCA (Diploma): "Basic Elements of Safety", valido per lavorare in sicurezza in ambienti ad alto rischio, PBNA, Amsterdam (Paesi Bassi).
9. Partecipazione al corso di formazione "Introduzione alla diffrazione ai Raggi X", Bruker Italia, Milano.
10. Partecipazione alla summer school: "Engineering of Membrane Reactors for the Process Industry", ERIC a.i.s.b.l., Sarteano (Siena).
11. Partecipazione alla XVIII Scuola Nazionale di Scienza e Tecnologia dei Materiali: "Carbon-based nano-structured materials: graphene as a new player. Technologies, characterization, applications", INSTM, Ischia (Napoli).
12. Partecipazione al corso di formazione: "Valutazione Dei Rischi e Buona Prassi nei Laboratori Scientifici" (27 ore), Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università degli Studi di Messina, Messina.
13. Partecipazione al corso: "Basic English Course", Linguatime, Sliema (Malta).
14. Certificazione ECDL, modulo IT Security
15. Partecipazione al corso (Diploma) di operatore informatico. AlfaByte, Messina.

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

- R1. **Giorgianni, G.**, Abate, S., Centi, G., Perathoner, S.; Direct Synthesis of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> on Pd Based Catalysts: Modelling the Particle Size Effects and the Promoting Role of Polyvinyl Alcohol.(2019) ChemCatChem, 11 (1), pp. 550-559.
- R2. **Giorgianni, G.**, Abate, S., Centi, G., Perathoner, S., Van Beuzekom, S., Soo-Tang, S.-H., Van Der Waal, J.C. Effect of the Solvent in Enhancing the Selectivity to Furan Derivatives in the Catalytic Hydrogenation of Furfural. (2018) ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 6 (12), pp. 16235-16247.
- R3. Arrigo, R., Schuster, M.E., Abate, S., **Giorgianni, G.**, Centi, G., Perathoner, S., Wrabetz, S., Pfeifer, V., Antonietti, M., Schlögl, R. Pd Supported on Carbon Nitride Boosts the Direct Hydrogen Peroxide Synthesis. (2016) ACS Catalysis, 6 (10), pp. 6959-6966.
- R4. Abate, S., Barbera, K., Centi, G., **Giorgianni, G.**, Perathoner, S. Role of size and pretreatment of Pd particles on their behaviour in the direct synthesis of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (2016) Journal of Energy Chemistry, 25 (2), pp. 297-305.
- R5. Abate, S., **Giorgianni, G.**, Lanzafame, P., Perathoner, S., Centi, G. Multifunctional HDO/selective cracking Ni/HBEA catalysts to produce jet fuel and diesel from bio-oils. (2016) Chemical Engineering Transactions, 50, pp. 259-264.
- R6. Abate, S., **Giorgianni, G.**, Gentiluomo, S., Centi, G., Perathoner, S. Enhanced Hydrogen Transport over Palladium Ultrathin Films through Surface Nanostructure Engineering. (2015) ChemSusChem, 8 (22), pp. 3805-3814.

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Non è valutabile, in quanto ancora non accettato per la pubblicazione, il lavoro in elenco al punto R11. Mebrahtu, C., Perathoner, S., Giorgianni, G., Chen, S., Centi, G., Krebs, F., Palkovits, R., Abate, S. New

deactivation mechanism of Ni-based CO<sub>2</sub> methanation catalysts and the role of Fe to reduce this effect. (2019), Applied Catalysis B.

Non sono valutabili, inoltre, i seguenti contributi scientifici presentati a congressi in quanto abstracts in atti di congresso:

- P1. Abate, S., **Giorgianni, G.**, Perathoner, S., Frustreri, F., Centi, G. Palladium catalytic membranes for direct synthesis of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: Optimization of synthesis route and set-up configuration. ICCMR 11 (11th International Conference on Catalysis in Membrane Reactors), Porto (Porto Gallo), 7-11 luglio 2013 Tipo Pubblicazione: POSTER
- P2. Abate, S., Freni, M., **Giorgianni, G.**, Perathoner, S., Frusteri, S., Centi, G. Palladium Catalytic Membranes for the Direct Synthesis of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: Correlation Between Preparation, Particles Diameter and Activity, EuropaCat-XI (11th European Congress on Catalysis), Lione (Francia), 1-6 settembre, 2013. Tipo Pubblicazione: ORALE
- P3. **Giorgianni, G.**, Abate, S., Centi, G., Perathoner, S. Conversion of Fatty Acids and Fame to Hydrocarbons over Ni/Zeolite Catalysts CIS6 - 6th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis, Amantea (Cosenza), 14-17 giugno 2015. Tipo Pubblicazione: POSTER
- P4. Abate, S., Mebrathu, G., Perathoner, S., Gentiluomo, S., **Giorgianni, G.**, Centi, G. Catalytic Performance of Ni-based Catalysts Supported on  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub>-CeO<sub>2</sub> Composite Oxide for CO<sub>2</sub> Methanation EUROPACAT XI, Kazan (Russia), 30 Agosto - 4 settembre 2015 Tipo Pubblicazione: POSTER
- P5. Abate, S., **Giorgianni, G.**, Lanzafame, P., Perathoner, S., Centi, G., Jet Fuel production from microalgal oils in one-step process ICC 16 (16th International Congress on Catalysis), Beijing , 3-8 luglio 2016 Tipo Pubblicazione: ORALE
- P6. Abate, S., **Giorgianni, G.**, Lanzafame, P., Perathoner, S., Centi, G. Desilicated Ni/HBEA catalysts for simultaneous HDO and selective cracking 3rd EAZC (3rd Euro Asia Zeolite Conference), Bali Island (Indonesia), 22-25 gennaio 2017 Tipo Pubblicazione: ORALE
- P7. Abate, S., **Giorgianni G.**, Lanzafame, P., Perathoner, S., Centi, G. Conversion of Methyl Palmitate to Jet Fuel on Ni/HBEA catalysts: Role of the Mesoporosity. IConBM2016 (2nd International Conference on BIOMASS), Giardini Naxos-Taormina (Messina), 19-22 giugno 2016. Tipo Pubblicazione: ORALE
- P8. Abate, S., **Giorgianni, G.**, Lanzafame, P., Perathoner, S., Centi, G. Multifunctional Ni/HBEA Catalysts for HDO/selective cracking Europacat 2017 (13th European Congress on Catalysis), Firenze, 27-31 agosto 2017. Tipo Pubblicazione: POSTER

#### TESI DI DOTTORATO:

Il Candidato non allega la tesi di dottorato alla domanda, pertanto la Commissione non può esprimere un giudizio di merito su di essa, anche se, dal titolo "Catalytic Hydrogenations for Energy Applications and Chemical Productions - Processi di Idrogenazione per Applicazioni Energetiche e Produzione di Chemicals" si può evincere che i contenuti siano scarsamente congruenti con le tematiche proprie del SSD CHIM/01 (Chimica Analitica).

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

#### GIUDIZI INDIVIDUALI :

##### **Prof.ssa Roberta Curini**

Il candidato Dott. Giorgianni ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in "Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni", presso il "Dipartimento di *Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale*" (DIECI) dell'Università di Messina. Ha svolto attività di ricerca in Italia e all'estero. La gran parte delle sue ricerche sono incentrate sullo studio di meccanismi di reazioni catalitiche mediante XPS, AES

e NEXAFS così come si evince sia dalle pubblicazioni che dai contratti di collaborazione. L'attività didattica del candidato, di tipo integrativo/supporto è stata espletata per i Corsi di **Chimica Industriale, Complementi di Chimica Industriale, Chimica e Tecnologia Della Catalisi** nonché attività di tutoraggio **per l'insegnamento di Impianti Chimici, materie non congruenti al SC 03/A1 ed il SSD CHIM/01.**

La produzione scientifica del candidato è di buona qualità, originalità e rigore metodologico con un buon apporto personale dedotto dalla posizione di primo autore in alcune delle pubblicazioni presentate. Il candidato ha partecipato a progetti sia nazionali che europei. Nonostante che le pubblicazioni presentate siano di buon livello scientifico non sono congruenti con le tematiche del SSD Chim/01.

#### ***Prof. Gianpiero Adami***

Il candidato dott. Giorgianni, ha ottenuto il titolo di dottore di ricerca in "Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni", svolgendo la propria attività di ricerca anche all'estero tra cui Paesi Bassi, Regno Unito e Belgio. Il candidato ha svolto attività didattica di supporto a corsi con tematiche non congruenti con il SC 03/A1. L'attività di ricerca è focalizzata in modo prevalente su sistemi catalitici per applicazioni industriali. Le pubblicazioni presentate dal candidato consistono in n. 6 pubblicazioni ISI con un buon apporto personale e continuità temporale. Ha partecipato a diversi progetti europei di elevato livello. Le pubblicazioni sono di ottimo livello scientifico per originalità, innovatività e collocazione editoriale, ma risultano scarsamente inerenti alle tematiche del Settore Concorsuale della procedura valutativa in oggetto.

#### ***Prof. Concetta De Stefano***

Il candidato dott. Giorgianni, dopo avere conseguito il titolo di dottore di ricerca in "Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni", ha svolto attività di ricerca sia in Italia che all'estero. L'attività didattica del candidato, è stata svolta soltanto come didattica di supporto a corsi riguardanti tematiche proprie di altro Settore Scientifico Disciplinare e non congruenti con il SC 03/A1 e il SSD CHIM/01. L'attività di ricerca ha riguardato principalmente lo studio di sistemi catalitici per applicazioni in campo industriale ed energetico. La produzione scientifica presentata dal candidato per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 6 pubblicazioni ISI e n.8 contributi a congressi internazionali, ed è caratterizzata da una buona continuità e un buon apporto personale, come si evince anche dalla posizione come primo autore in alcune delle pubblicazioni prodotte. Ottima la partecipazione a progetti Europei, nazionali e regionali. Le pubblicazioni sono di buon livello scientifico sia per l'originalità e l'innovatività dei contenuti che per la collocazione editoriale, ma sono difficilmente riconducibili alle tematiche del SSD CHIM/01.

### GIUDIZIO COLLEGIALE

Il Dott. Gianfranco Giorgianni ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in "Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni". L'attività didattica del candidato, scarsamente congruente con le tematiche del SSD CHIM/01- Chimica Analitica, è stata svolta come attività didattica di supporto a corsi i cui contenuti possono essere riconducibili ad altri SSD. L'attività di ricerca del candidato, valutata secondo i criteri riportati nel verbale n.1, ha riguardato il campo della catalisi per applicazioni industriali ed energetiche. Il candidato ha partecipato a numerosi progetti di ricerca europei, nazionali e regionali. Il Dott. Giorgianni è autore, in collaborazione anche con colleghi di altre università italiane e straniere, di n. 6 contributi scientifici pubblicati su riviste internazionali ISI e n. 8 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali. L'apporto individuale del candidato, in ogni pubblicazione presentata è stato ritenuto prevalentemente paritetico, anche se in alcuni lavori presentati, il candidato è primo autore.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica del candidato (fonte Scopus), riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) numero totale delle citazioni: 40
- b) IF totale 33.65
- c) indice di Hirsch: 3

Il giudizio sui risultati ottenuti del candidato in termini di impatto e continuità della sua attività scientifica è sufficiente per impact factor totale, per il numero totale delle citazioni, per l'indice di Hirsch e per l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica. La produzione scientifica, sebbene valutata di buona qualità, originalità, rigore metodologico e rilevanza scientifica della collocazione editoriale, risulta però non congruente con il profilo richiesto dal bando (SSD CHIM/01 – Chimica Analitica).

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, della valutazione del curriculum vitae, dei titoli e della produzione scientifica, la Commissione ritiene che il profilo del candidato sia non congruente col profilo richiesto dal bando (SSD CHIM/01 – Chimica Analitica).

## CANDIDATO

**dott.ssa RIGANO Francesca**

### TITOLI E CURRICULUM

#### TITOLI VALUTABILI

**a) dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero**

Titolo di Dottore di Ricerca in "Chimica e Sicurezza degli Alimenti", conseguito il 16/03/2016 presso l'Università degli Studi di Messina, con una tesi dal titolo "Advanced Liquid Chromatographic Techniques for the Analysis of Food Samples, with Emphasis on Miniaturized Systems and Mass Spectrometry Hyphenation"

**b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero**

La candidata non presenta titoli che attestino attività didattica svolta a livello Universitario in Italia o all'Estero.

**c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

La candidata presenta per la valutazione le seguenti attività:

- Attività di ricerca e sviluppo svolta in qualità di LC, MS specialist presso l'azienda Chromaleont (Messina, Italia) (38 mesi) dal 31 Dicembre 2016 alla data di presentazione della domanda.
- Partecipazione alla "Scuola avanzata applicativa di spettrometria di massa e tecniche complementari", organizzata dalla società italiana di spettrometria di massa (IMaSS) e da Shimadzu Corporation, tenutasi a Milano (Italia) dal 10 al 14 Marzo 2014 (Parte I) e a Kyoto (Giappone) dal 30 Giugno al 4 Luglio 2014 (Parte II), presso le sedi di Shimadzu Corporation.
- Formazione su una stazione robotizzata di preparazione del campione, accoppiata online a un sistema LC-MS system (CLAM-2000), 19-20 Dicembre 2017 a Milano presso la sede di Shimadzu Corporation.
- Formazione su un sistema di infusione diretta nello spettrometro di massa (iknife), dal 27 Febbraio al 3 Marzo 2017 a Wilmoslow (UK) presso la sede di Waters Corporation.

La candidata ha svolto attività di consulenza per lo sviluppo di un nuovo prototipo strumentale basato sull'accoppiamento della cromatografia liquida con la spettrometria di massa ad ionizzazione elettronica, per l'azienda Fasmatech (Atene, Grecia).

**d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi**

La candidata ha svolto attività di ricerca in collaborazione con aziende leader nel settore della chimica analitica, tra cui Waters Corporation (Milford, MA), Shimadzu Corporation (Kyoto, Giappone) e Merck KGaA (Darmstadt, Germania), Kroungold Analytical, Inc. (Pennsylvania), H. J. Cortes Consulting, LLC (Midland, USA ) e con ricercatori di Università italiane o straniere quali: l'Istituto di Chimica dell'Università Federale del Rio Grande do Sul, l'Istituto di Ricerca per il Diabete dell'Università di Miami (Florida), il Dipartimento di Farmacodinamica e Farmacologia Molecolare dell'Università Niccolò Copernico di Toruń (Polonia), il Dipartimento di Chimica dell'Università di



Waterloo (Ontario, Canada), il Laboratorio di Biochimica e Ingegneria Enzimatica delle Lipasi dell'Università di Sfax (Tunisia) e l'Università Campus Biomedico Roma

**e) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista**

La candidata è titolare del brevetto PCT "Identification of unknown compounds by using a novel Retention Index system in Liquid Chromatography" (International Publication Number WO 2018/083334 A1).

**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali**

La candidata è stata relatore ai seguenti congressi e convegni nazionali e internazionali:

1. Waters MS TECHNOLOGY DAY 2017, Milano, 19 settembre 2017. Francesca Rigano, Luigi Mondello. REIMS per il controllo delle frodi alimentari;
2. 15th Euro Fed Lipid Congress Oil, Fats and Lipids: New Technologies and Applications for a Healthier Life Uppsala, Sweden, 27-30 August 2017. Francesca Rigano, Marianna Oteri, Paola Dugo, Luigi Mondello., *Reliable Identification of Lipid Biological Samples by High Efficiency Chromatography Techniques and a Novel Lipid Database.*
3. HPLC 2017 - 45th International Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations & Related Techniques, Prague, June 18-22, 2017- Francesca Rigano, Paola Dugo, Luigi Mondello. *Use of a novel linear retention index system as identification tool in liquid chromatography: applications in lipidomics.*
4. Seminario Waters, Food Technology News, Messina, Italia 22 Novembre 2016. Francesca Rigano, Luigi Mondello. *Use of advanced analytical systems and innovative approaches to improve identification capability in LC.*
5. EUROANALYSIS 2015, Bordeaux, France, September 6-10th, 2015. Paola Donato, Francesca Rigano, Marco Beccaria, Rosaria Costa, Paola Dugo, Luigi Mondello. *An Online Multidimensional Liquid Chromatography Platform for Comprehensive Lipid Profiling by Tandem Mass Spectrometry.*
6. Incontri di Scienza delle Separazioni, Il contributo della scienza delle separazioni alle problematiche alimentari ed ambientali, Messina, 28-29 novembre 2013. Francesca Rigano, Marina Russo, Danilo Sciarrone, Peter Q. Tranchida, Luigi Mondello. *Sviluppo di un Sistema NanoLC-EI-MS per la Costruzione di un Database di Spettri di Massa di Composti non Volatili.*

**g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

La candidata è risultata vincitrice dei seguenti premi

1. Borsa di studio per giovani ricercatori per la partecipazione al 13<sup>th</sup> Euro Fed Lipid Congress, Firenze Settembre 2015, rilasciato dalla Società Italiana per lo Studio delle Sostanze Grasse (SISSG);
2. Best Poster Award "Analytica Vietnam 2015" per il poster dal titolo "NanoLC Coupled to an EI-MS System for a Fast and Affordable Identification of Semi and Non Volatile Compounds".
3. Best Poster Award "International Symposium on Capillary Chromatography 2016" per il poster dal titolo "Nano-scale liquid chromatography coupled to electron ionization mass spectrometry for improving identification capability of LC-amenable compounds"

**TITOLI NON VALUTABILI**

*I titoli sottoelencati e presentati dalla candidata dott.ssa Francesca Rigano non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 9 Aprile 2019.*

- License to practise chemistry, conseguita nel Dicembre 2012
- Master's Degree in Chemistry, conseguita il 26 Luglio 2012 con 110/110 e lode presso l'Università di Messina.
- Bachelor Degree in Chemistry, conseguito il 18/10/2010 con 110/110 e lode presso l'Università di Messina.

- High school leaving qualification in scientific studies, conseguito con 100/100 presso il Liceo Scientifico Statale Archimede", Messina.
- Partecipazione al 5<sup>th</sup> National Course of Introduction to Photochemistry. Dipartimento "G. Ciamician" Department of the University of Bologna (Italy).
- Partecipazione al corso "Ethics and current relevance of the Chemical Profession"- Università di Messina, 2012.
- Partecipazione al corso "Legislative decree 81/08 and safety issues" presso l'Università di Messina, 2010.
- Partecipazione al Corso "Environmental issue" presso l'Università di Messina 2009
- ECDL licence Number IT 1851184 of December 22<sup>nd</sup>, 2011
- Reviewer for Journal of Separation Science (Wiley-VCH)
- Reviewer for Food Analytical Methods Journal (Springer)
- Reviewer for Journal of Chromatography A (Elsevier)
- Reviewer for Analytical and Bioanalytical Chemistry (Springer)
- Associazione all'Italian Chemical Society (SCI);
- Associazione all'Italian Mass Spectrometry Society (IMaSS).
- Riconoscimento "Recognition to the student more Deserving" of the degree course in chemistry, founded by the University of Messina in the years 2008/2009 and 2009/2010.

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

- 1) Determination of the polyphenolic fraction of Pistacia vera L. kernel extracts by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry detection. Katia Arena, Francesco Cacciola, Domenica Mangraviti, Mariosimone Zoccali, **Francesca Rigano**, Nino Marino, Paola Dugo, Luigi Mondello. In press Anal. Bioanal. Chem. (<https://doi.org/10.1007/s00216-019-01649-w>).
- 2) Characterization of peel and pulp proanthocyanidins and carotenoids during ripening in persimmon "Kaki Tipo" cv, cultivated in Italy. Matteo Bordiga, Fabiano Travaglia, Daniele Giuffrida, Domenica Mangraviti, **Francesca Rigano**, Luigi Mondello, Marco Arlorio, Jean Daniel Coisson. In press Food Res. Int. (<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.11.041>).
- 3) Use of an Intelligent Knife (iknife), Based on the Rapid Evaporative Ionization Mass Spectrometry Technology, for Authenticity Assessment of Pistachio Samples. **Francesca Rigano**, Sara Stead, Domenica Mangraviti, Renata Jandova, Davy Petit, Nino Marino, Luigi Mondello. Food Anal. Meth. 2019, 12, 558-568.
- 4) Monoacylglycerol and diacylglycerol production by hydrolysis of refined vegetable oil by-products using an immobilized lipase from Serratia sp.W3. Zarai Zied, Ahlem Edahech, **Francesca Rigano**, Giuseppe Micalizzi, Luigi Mondello, Nadia Kharrat, Mohamed Sellami, Francesco Cacciola. J. Sep. Sci. 2018, 41, 4323-4330
- 5) Novel Comprehensive Multidimensional Liquid Chromatography Approach for Elucidation of the microsphere of shikimate-producing Escherichia coli SP1.1/pKD15.071 Strain. Francesco Cacciola, Domenica Mangraviti, **Francesca Rigano**, Paola Donato, Paola Dugo, Luigi Mondello, Hernan J. Cortes. Anal. Bioanal. Chem. 2018, 410, 3473-3482.
- 6) Comprehensive lipid profiling in marine organisms by hyphenated and multidimensional chromatography techniques coupled to mass spectrometry detection. Paola Donato, Giuseppe Micalizzi, Marianna Oteri, **Francesca Rigano**, Danilo Sciarrone, Paola Dugo, Luigi Mondello. Anal. Bioanal. Chem. 2018, 410, 3297-3313.
- 7) Proposal of a linear retention index system for improving identification reliability of triacylglycerol profiles in different lipid samples by liquid chromatography methods. **Francesca Rigano**, Marianna Oteri, Marina Russo, Paola Dugo, Luigi Mondello. Anal. Chem. 2018, 90, 3313-3320

- 8) High Informative multiclass profiling of lipid by Ultra-High pressure Liquid Chromatography-Quadrupole Mass Spectrometry by Using ESI and APCI Interfaces. Marco Beccaria, Veronica Inferrera, **Francesca Rigano**, Krzysztof Gorynski, Giorgia Purcaro, Paola Dugo, Luigi Mondello. J. Chromatogr. A, 2017, 1509, 69-82.
- 9) Free Fatty Acid Profiling of Marine Sentinels by NanoLC-EI-MS for the Assessment of the Environmental Pollution Effects. Ambrogina Albergamo, **Francesca Rigano**, Giorgia Purcaro, Angela Mauceri, Salvatore Fasulo and Luigi Mondello. Sci. Tot. Environ., 2016, 571, 955-962.
- 10) Comprehensive Two-Dimensional Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry for the Simultaneous Determination of Wine Polyphenols and Target Contaminants. Paola Donato, **Francesca Rigano**, Francesco Cacciola, Mark Schure, Sara Farnetti, Marina Russo, Paola Dugo, Luigi Mondello. J. Chromatogr. A, 2016, 1458, 54-62.
- 11) Nano liquid chromatography directly coupled to electron ionization mass spectrometry for free fatty acids elucidation in mussel. **Francesca Rigano**, Ambrogina Albergamo, Danilo Sciarrone, Marco Beccaria, Giorgia Purcaro, Luigi Mondello. Anal. Chem., 2016, 88, 4021-4028.
- 12) Multidimensional preparative HPLC and nano LC-EI-MS for a rapid isolation and reliable characterization of polymethoxyflavones from cold-pressed mandarin essential oil. Marina Russo, **Francesca Rigano**, Adriana Arigò, Danilo Sciarrone, Maria Luisa Calabrò, Paola Dugo, Luigi Mondello. J. Sep. Sci., 2016, 39, 2018-2027.
- 13) Complementary analytical liquid chromatography methods for the characterization of aqueous phase from pyrolysis of lignocellulosic biomasses. Debora Tomasini, Francesco Cacciola, **Francesca Rigano**, Danilo Sciarrone, Paola Donato, Marco Beccaria, Elina B. Caramao, Paola Dugo and Luigi Mondello. Anal. Chem, 2014, 86, 11255-1126.
- 14) Comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to triple quadrupole mass spectrometry: application to a challenging food case-study. Paola Donato, Francesco Cacciola, **Francesca Rigano**, Daniele Giuffrida, Paola Dugo, Luigi Mondello. LC GC N AM. 2014, 5, 42-47.

#### **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI**

*Non sono valutabili tutti i contributi scientifici presentati a congressi (in elenco nel CV presentato dalla candidata) in quanto abstracts in atti di congresso*

#### **TESI DI DOTTORATO**

La Candidata non allega la tesi di dottorato alla domanda di partecipazione alla valutazione, pertanto la Commissione non può esprimere un giudizio di merito su di essa. Comunque, dal titolo "Advanced Liquid Chromatographic Techniques for the Analysis of Food Samples, with Emphasis on Miniaturized Systems and Mass Spectrometry Hyphenation" si può evincere che i contenuti siano pienamente congruenti con le tematiche proprie del SSD CHIM/01 (Chimica Analitica)

**MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO**

**GIUDIZI INDIVIDUALI :**

***Prof.ssa Roberta Curini***



La candidata Dott.ssa Rigano ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in "Chimica e Sicurezza degli Alimenti" presso l'Università degli Studi di Messina. La candidata non presenta titoli che attestino attività didattica svolta a livello Universitario in Italia o all'Estero. E' titolare del brevetto PCT "Identification of unknown compounds by using a novel Retention Index system in Liquid Chromatography". Ha collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali e internazionali, testimoniata dalle pubblicazioni scientifiche. L'attività di ricerca è volta alla messa a punto di metodiche analitiche per la determinazione di analiti in matrici complesse nonché allo sviluppo di strumentazione basata sull'accoppiamento della cromatografia liquida con la spettrometria di massa ad ionizzazione elettronica. La produzione scientifica è documentata da n. 14 pubblicazioni ISI. Le pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con le tematiche del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01-Chimica Analitica. Risultano di ottima qualità e rigore metodologico per innovatività e rilevanza scientifica della collocazione editoriale. La candidata ha svolto attività di referaggio per qualificate riviste internazionali ed ha conseguito diversi premi. La sottoscritta, prof. Roberta Curini, in considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, esprime parere più che positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della candidata Dott.ssa Francesca Rigano.

### ***Prof. Gianpiero Adami***

La candidata dott.ssa Francesca Rigano ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca "Chimica e Sicurezza degli Alimenti" nel 2016 (Università degli Studi di Messina). Svolge attualmente una attività di ricerca e sviluppo di strumentazione e metodi analitici per la determinazione di analiti in matrici quali alimenti, matrici ambientali e campioni biologici. Non ha svolto attività didattica universitaria. Le pubblicazioni ISI presentate sono 14 pubblicazioni con ottima continuità e apporto personale. La candidata è inoltre titolare di un brevetto. Il contenuto scientifico delle pubblicazioni presentate è molto buono per quanto riguarda la qualità, il rigore metodologico, l'innovatività e la rilevanza scientifica della collocazione editoriale. Le pubblicazioni sono tutte coerenti con il Settore Concorsuale, e l'impatto sulla comunità scientifica di riferimento è ottimo. Candidata presenta alcuni premi riguardanti la sua attività di ricerca. Il giudizio complessivo pertanto risulta essere molto positivo.

### ***Prof.ssa Concetta De Stefano***

La candidata dott.ssa Francesca Rigano presenta un buon profilo curricolare, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca "Chimica e Sicurezza degli Alimenti" nel 2016 presso l'Università degli Studi di Messina. Dal 2016 svolge attività di ricerca in qualità di Laboratory Assistant/LC-MS specialist presso Chromaleont, occupandosi sostanzialmente di ricerca e sviluppo di strumentazione e metodi analitici per la determinazione di analiti in matrici complesse (cibi, matrici ambientali e biologiche). La candidata non presenta attività didattica universitaria. La produzione scientifica presentata dalla candidata per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 14 pubblicazioni ISI ed è caratterizzata da una ottima continuità con un buon apporto personale. La dott.ssa Rigano è titolare del PCT patent "Identification of unknown compounds by using a novel Retention Index system in Liquid Chromatography". Il giudizio sui contenuti scientifici delle pubblicazioni è ottimo per qualità, per rigore metodologico, per innovatività e per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale. La coerenza delle pubblicazioni con le tematiche del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01-Chimica Analitica è ottima, così come l'impatto sulla comunità scientifica di riferimento. Buona è la sua attività di referee per qualificate riviste internazionali. La dott.ssa Rigano ha ricevuto diversi premi per la sua attività di ricerca. In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, il commissario Prof.ssa De Stefano esprime parere molto positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica della candidata Dott.ssa Francesca Rigano.

## GIUDIZIO COLLEGIALE

Il curriculum vitae del dott.ssa Francesca Rigano è collegialmente giudicato più che positivamente dai componenti della Commissione. La candidata non presenta attività didattica per la valutazione. L'attività di ricerca scientifica della candidata, valutata secondo i criteri riportati nel verbale n.1, è stata svolta

principalmente nel campo della scienza delle separazioni con particolare riferimento alla cromatografia liquida (LC), cromatografia bidimensionale comprensiva (LCxLC), accoppiata a diverse tecniche di rivelazione e la messa a punto di metodiche analitiche per la caratterizzazione di matrici biologiche e naturali. La produzione scientifica della candidata risulta pienamente congruente con le tematiche del SSD CHIM/01 – Chimica Analitica. Il giudizio sui contenuti scientifici delle pubblicazioni presentate dalla candidata è ottimo per originalità, per innovatività, per rigore metodologico e per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica. La Dott.ssa Rigano è autrice, in collaborazione anche con colleghi di altre università italiane e straniere, di n. 14 contributi scientifici pubblicati su riviste internazionali ISI, n. 86 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali e del brevetto europeo "Identification of unknown compounds by using a novel Retention Index system in Liquid Chromatography". L'apporto individuale della candidata in ogni pubblicazione presentata è stato ritenuto prevalentemente paritetico, anche se in alcuni lavori presentati, la candidata è autrice corrispondente.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica della candidata (fonte Scopus), riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- d) numero totale delle citazioni: 94
- e) IF totale 51.95
- f) indice di Hirsch: 4

Il giudizio sui risultati ottenuti della candidata in termini di impatto e continuità della sua attività scientifica è buono per impact factor totale, per il numero totale delle citazioni, per l'indice di Hirsch e per l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica. La Commissione giudica l'attività di ricerca scientifica della candidata Dott.ssa Rigano, anche sulla base degli indicatori numerici sopra citati e sulla base dei dati sull'attività scientifica, di buona rilevanza internazionale.

In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere molto positivo sul curriculum vitae, i titoli e la produzione scientifica della candidata Dott.ssa Francesca Rigano.

## **CANDIDATO**

**dott. ZOCCALI Mariosimone**

### TITOLIE CURRICULUM

#### TITOLI VALUTABILI

#### **a) dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero**

Il candidato dott. Zoccali ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca in Chimica e Sicurezza degli Alimenti XXVI ciclo in data 18/03/2014 presso il Dipartimento SCIFARM dell'Università degli Studi di Messina, con una tesi dal titolo "Development of multidimensional separation-science methods for complex food analysis".

#### **b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero**

Il candidato non presenta titoli che attestino attività didattica svolta a livello Universitario in Italia o all'Estero.

#### **c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

Il candidato è stato titolare di: un assegno di ricerca di tipo B dal 3/01/2014 al 3/05/15 (16 mesi) dal titolo "Recupero e valorizzazione dei prodotti di scarto e di trasformazione dell'industria agro-alimentare per lo sviluppo di alimenti funzionali, prodotti cosmeceutici e nutraceutici innovativi. Hi-life – Health Products from the industry of Foods" presso l'Università degli Studi di Messina; una borsa di studio Post Doc della durata di 6 mesi (dal 1/06/15 al 31/12/2015) dal titolo "Studio sui polifenoli e utilizzo di fasi stazionarie innovative" presso la Chromaleont srl c/o Università degli Studi di Messina.

Attualmente è titolare di un assegno di ricerca di tipo B della durata di 24 mesi dal titolo "Valorizzazione dei Prodotti Derivanti dall'Oliiva attraverso Tecniche Analitiche Innovative" VIOLIN - Sviluppo di metodiche analitiche separative combinate con spettrometria di massa per la caratterizzazione dei

componenti della frazione insaponificabile di oli extra vergini di oliva (Area CUN 03, S.S.D CHIM/01) presso l'Università degli Studi di Messina, dal 1/09/2017 (18 mesi fino alla data di presentazione della domanda).

**d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi**

Il Candidato ha al suo attivo le seguenti partecipazioni ad attività di ricerca di gruppi di ricerca nazionali e/o internazionali, come si evince dalle pubblicazioni riportate nel CV: Centro integrato di ricerca-Università Campus Biomedico di Roma; Università di Udine; Department of Chemistry and Biochemistry University of Texas; Universidade Federal de Ouro Preto, Brasile; Dipartimento di Chimica, Università Nazionale della Colombia, Bogotá; Department of Agriculture, food and Environment Università di Pisa; Enrico Giotti S.p.A Firenze;

**e) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali**

Il dott. Zoccali è stato relatore ai seguenti congressi e convegni nazionali e internazionali:

1. Incontri di Scienza delle Separazioni, Roma, Italia. November 8-9, 2018. "Utilizzo di Tecniche Gascromatografiche Multidimensionali Comprehensive per la caratterizzazione della Biodegradazione Idrocarburica ad Opera di Popolazioni Microbiche Marine" **Mariosimone Zoccali**, Peter Q. Tranchida, Simone Cappello, Luigi Mondello.
2. 47<sup>th</sup> International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, Washington, USA, July 29- August 2, 2018. "Characterization of Carotenoids and Apocarotenoids in Human Blood Samples by Means of Online Supercritical Fluid Extraction Supercritical Fluid Chromatography Tandem Mass Spectrometry." **Mariosimone Zoccali**, Daniele Giuffrida, Fabio Salafia, Paola Dugo, Luigi Mondello.
3. The 42<sup>nd</sup> International Symposium on Capillary Chromatography and The 15<sup>nd</sup> GC×GC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 13-18. **Mariosimone Zoccali**, Luigi Mondello. "On-line coupled liquid chromatography – comprehensive two dimensional gas chromatography with dual detection for the analysis of mineral oil and synthetic hydrocarbons in cosmetic lip products."
4. HTC-15, Cardiff, UK, January 24-26, 2018. **Mariosimone Zoccali**. "Solutions for allergens analysis in fragrances."
5. HTC-15, Cardiff, UK, January 24-26, 2018. **Mariosimone Zoccali**, Daniele Giuffrida, Adriana Arigò, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Online extracion and determination of carotenoids from food samples by means of supercritical fluid extraction-supercritical fluid chromatography-mass Spectrometry."
6. RAFA, Recent Advances in Food Analysis, Prague, Czech Republic, November 7-10, 2017. **Mariosimone Zoccali**, Adriana Arigò, Daniele Giuffrida, Paola Dugo, Luigi Mondello. "Online Extracion and Determination of Bioactive Compounds from Food Samples by Means of Supercritical Fluid Extraction-Supercritical Fluid Chromatography-Mass Spectrometry."
7. RAFA, Recent Advances in Food Analysis, Prague, Czech Republic, November 7-10, 2017. "Characterization of the Oxygen Heterocyclic Compounds (Coumarins, Psoralens and Polymethoxylated Flavones) in Food Products." **Mariosimone Zoccali**, Adriana Arigò, Marina Russo, Francesca Rigano, Paola Dugo, Luigi Mondello.
8. ITP 2017, 24th International Symposium on Electro- and Liquid Phase Separation Techniques, Sopot/Gdańsk, Poland September 10th-13th 2017. "A unified analytical tool for green extraction and determination of bioactive compounds from food samples." Luigi Mondello, **Mariosimone Zoccali**. (Relazione orale su invito).
9. 19<sup>th</sup> International Symposium on Advances in Extraction Technologies. Santiago de Compostela, Spain, June 27th-30th 2017. "Efficient removal of olefin and triglycerides by online liquid-liquid chromatography prior to the gas chromatography determination of mineral oil contamination in vegetable oils." **Mariosimone Zoccali**, Paola Dugo, Luigi Mondello.
10. HPLC 2017 Prague June 18-22, 2017, Czech Republic. "Online supercritical fluid extraction-supercritical fluid chromatography mass spectrometry for carotenoids determination in red habanero peppers." **M. Zoccali**, D. Giuffrida, P. Dugo, L. Mondello.
11. The 41<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography (ISCC) & The 14th GC×GC Symposium, Fort Worth, TX, USA, May 14-19, 2017 "Determination of biomarkers in petrochemical

- samples by using FM-GC×GC-QqQ MS” Mariarosa Maimone, **Mariosimone Zoccali**, Paola Dugo, Luigi Mondello.
12. The 41<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography (ISCC) & The 14<sup>th</sup> GC×GC Symposium, Fort Worth, TX, USA, May 14-19, 2017 “On-line liquid-liquid-gas chromatography with dual detection for the determination of mineral oil saturated and aromatic hydrocarbons in vegetable oil” **Mariosimone Zoccali**, Paola Dugo, Luigi Mondello.
  13. The 20<sup>th</sup> Annual Meeting of the Israel Analytical Chemistry Society, Tel Aviv, Israel. January 24-25, 2017. “Comprehensive 2D Gas Chromatography Combined with Rapid-Scanning Triple Quadrupole MS: Powerful Tools for the Analysis of Complex Samples” **Mariosimone Zoccali**, Luigi Mondello.
  14. Food Technology News “WATERS”, Messina, Italy. November 22<sup>th</sup>, 2016. “Flow-Modulated comprehensive 2D gas chromatography combined with Atmospheric Pressure Gas Chromatography triple quad MS detector” **Mariosimone Zoccali**, Luigi Mondello.
  15. 130<sup>th</sup> AOAC Annual Meeting and Exposition, Dallas, Texas, USA. September 18<sup>th</sup> –21<sup>th</sup>, 2016. “A unified analytical tool for green extraction and determination of both targeted and untargeted analysis” **Mariosimone Zoccali**, L. Mondello.
  16. 31<sup>th</sup> International Symposium on Chromatography, Cork, Ireland, August 28<sup>th</sup> –Sept 1<sup>th</sup>, 2016. “Improvement in the determination of mineral oil contamination in vegetable oils: efficient removal of olefin interferences by LC-LC-GC” **M. Zoccali**, G. Purcaro, L. Barp, M. Beccaria, D. Sciarrone, L. Mondello.
  17. 40<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography, and 13<sup>th</sup> GC×GC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 29-June 03, 2016. “Development of novel hyphenated techniques for characterization of complex samples” **Mariosimone Zoccali**.
  18. 40<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography, and 13<sup>th</sup> GC×GC Symposium, Riva del Garda, Italy, May 29-June 03, 2016. “Comprehensive 2D gas chromatography combined with a triple-quadrupole mass spectrometer and a useful qual/quantitative tool” **Mariosimone Zoccali**.
  19. 39<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography, 12<sup>th</sup> GC×GC symposium, May 16<sup>th</sup> – 21<sup>th</sup>, 2015, Fort Worth, Texas USA. “On-line combination of liquid chromatography-large volume injection-comprehensive two-dimensional gas chromatographytriple quad mass spectrometry: a powerful 5-D separation-science tool” **Mariosimone Zoccali**, Giorgia Purcaro, Peter Q. Tranchida, Paola Dugo, Luigi Mondello.
  20. 30<sup>th</sup> International Symposium on Chromatography, September 14-18, Salzburg, Austria. “A powerful four-dimensional separation-science tool: on-line liquid chromatography-comprehensive two dimensional gas chromatography-triple quad mass spectrometry” **Mariosimone Zoccali**, Flavio A. Franchina, Maria E. Machado, Claudia Zini, Elina B. Caramao, Peter Q. Tranchida, Luigi Mondello.
  21. 38<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography, 11<sup>th</sup> GC×GC symposium, May 18-23, Riva del Garda, Italy. “On-line liquid chromatography-comprehensive 2D gas chromatographytriple quad mass spectrometry: a powerful and flexible 4D separation-science tool”. **Mariosimone Zoccali**, Flavio A. Franchina, Maria E. Machado, Claudia Zini, Elina B. Caramao, Peter Q. Tranchida, Luigi Mondello.
  22. Incontri di Scienza delle Separazioni – Il contributo della Scienza delle Separazioni alle problematiche ambientali, Torino, 4-5 Maggio 2011. **Mariosimone Zoccali**, Danilo Sciarrone, Peter Quinto Tranchida, Luigi Mondello. “Analisi di diesel mediante un approccio “off-line” LC-GC×GC in combinazione con uno spettrometro di massa ad analizzatore quadrupolare a rapida scansione”.

**f) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista**

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti

**g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

Il candidato è stato insignito dei seguenti premi:

- 1) Medaglia "Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni – Premio Giovane Ricercatore", Assegnata dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni della Società Chimica Italiana.
- 2) Travel award by SEPSCI (Interdivisional Separations Science Group of the Italian Chemical Society) for HPLC 2018.
- 3) Best Poster Award at HPLC 2018 from Agilent.
- 4) Best Poster Award at ISCC 2016 from Wiley.

- 5) Best Poster Award at HPLC 2017 from Springer.
- 6) The Analytical Scientist Innovation Awards (TASIA) 2015.
- 7) Travel award by CASSS (California Separation Science Society) 2015.

#### TITOLI NON VALUTABILI

*I titoli sottoelencati e presentati dal candidato dott. Mariosimone Zoccali non sono valutabili secondo i criteri stabiliti dalla commissione durante la prima riunione e pubblicati nel verbale n. 1 del 9 Aprile 2019.*

1. Gennaio 2011 - qualification to practice as a Pharmacist.
2. October 2010 - 2nd degree in Pharmaceutical Chemistry and Technology at the University of Messina in 2010 with a grade of 110/110.
3. June 2005 - Chemical high school degree (grade of 100/100) at the Istituto Tecnico Industriale Statale "A.Panella", Reggio Calabria (Italy).
4. University scholarships for the academic years 05/06, 06/07, 07/08
5. Seminar on General Risks Present in Laboratories "Rischi Generali Presenti nei Laboratori" e "Principali Procedure Tecniche/Amministrative per lo Svolgimento in Sicurezza delle Attività Lavorative". Messina (Italia), March 3, 2011.
6. Conference on separation science ("Incontri di Scienza delle Separazioni"). Torino (Italy), May 4-5, 2011.
7. Seminar on "Nanoparticles Derived from Plant Virus" (by prof. Santi) and "Macronutrients and Integration of Metabolism" (by prof. Dugo). Messina (Italy), march 22, 2012.
8. Seminar by Waters "New Solutions for Environmental and Food Analysis". Messina (Italy), March 28, 2012.
9. Seminar on "Introduction to Mass Spectrometry" (by prof. Tranchida) e "Tandem Mass Spectrometry" (by prof. Saitta). Messina (Italia), March 30, 2012.
10. Comprehensive Gas Chromatography (GC×GC) course, at the 36<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography, Riva del Garda (Italy), May 27, 2012.
11. 36<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography, 36<sup>th</sup> ISCC, Riva del Garda (Italy), May 29–June 1, 2012.
12. Seminar on "Characterization of the volatile fraction in foods of plant origin" (by prof. Bicchi). Messina (Italy), July 4, 2012.
13. Solid Phase Micro Extraction (SPME) course, at the 14<sup>th</sup> ExTech, Messina (Italia), September 26, 2012.
14. 14<sup>th</sup> International Symposium on Extraction Techniques, 14<sup>th</sup> ExTech, Messina (Italia), September 24-26, 2012.
15. Seminar Waters "UltraPerformance – MS Technology Seminar". Messina (Italy), June 5 2013.
16. 6<sup>th</sup> International Symposium on RECENT ADVANCES IN FOOD ANALYSIS, Prague, (Czech Republic), November 5–8, 2013.
17. Comprehensive Gas Chromatography (GC×GC) course, at the 40<sup>th</sup> International Symposium on Capillary Chromatography, Riva del Garda (Italy), May 27, 2016.
18. Seminar on General Risks Present in Laboratories "Rischi Generali Presenti nei Laboratori" e "Principali Procedure Tecniche/Amministrative per lo Svolgimento in Sicurezza delle Attività Lavorative". Messina (Italia), February 8-10, 2017.
19. National training course on "Analytical and bioanalytical methods in Mass Spectrometry". Parma (Italy), May 14-18, 2012

#### PRODUZIONE SCIENTIFICA

##### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

1. Peter Quinto Tranchida, **Mariosimone Zoccali**, Giorgia Purcaro, Sabrina Moret, Lanfranco Conte, Marco Beccaria, Paola Dugo, Luigi Mondello. A rapid multidimensional liquid-gas chromatography



- method for the analysis of mineral oil saturated hydrocarbons in vegetable oils. *J. Chromatogr. A*, 2011, 1218:7476-80.
2. Peter Q. Tranchida, **Mariosimone Zoccali**, Paola Dugo, and Luigi Mondello. Rapid multidimensional liquid-gas chromatography for the analysis of saturated hydrocarbon contamination in foods containing vegetable oil. *LC-GC Europe* 2012 January 1; 25(4):20-25.
  3. Luigi Mondello, **Mariosimone Zoccali**, Giorgia Purcaro, Flavio Antonio Franchina, Danilo Sciarrone, Sabrina Moret, Lanfranco Conte, Peter Quinto Tranchida. Determination of saturated-hydrocarbon contamination in baby foods by using on-line liquid-gas chromatography and off-line liquid chromatography-comprehensive gas chromatography combined with mass spectrometry. *J. Chromatogr. A* 2012 September 16; 1259:221-226.
  4. Peter Quinto Tranchida, **Mariosimone Zoccali**, Flavio Antonio Franchina, Paola Dugo, Luigi Mondello. Measurement of fundamental chromatography parameters in conventional and split-flow comprehensive two-dimensional gas chromatography-mass spectrometry: a focus on the importance of second-dimension injection efficiency. *J. Sep. Sci.* 2013 January 1; 36:212-218.
  5. Giorgia Purcaro, **Mariosimone Zoccali**, Peter Quinto Tranchida, Laura Barp, Sabrina Moret, Lanfranco Conte, Paola Dugo, Luigi Mondello. Comparison of two different multidimensional liquid-gas chromatography interfaces for the determination of mineral oil saturated hydrocarbon in foodstuff. *Anal. Bioanal. Chem.* 2013; 405:1077-1084.
  6. Peter Quinto Tranchida, **Mariosimone Zoccali**, Flavio Antonio Franchina, Ivana Bonaccorsi, Paola Dugo, Luigi Mondello. Fast gas chromatography combined with a high-speed triple quadrupole mass spectrometer for the analysis of unknown and target citrus essential oil volatiles. *J. Sep. Sci.* 2013 February; 36:511-516.
  7. Peter Quinto Tranchida, Flavio Antonio Franchina, **Mariosimone Zoccali**, Sebastiano Pantò, Danilo Sciarrone, Paola Dugo, Luigi Mondello. Untargeted and targeted comprehensive two-dimensional GC analysis using a novel unified high-speed triple quadrupole mass spectrometer. *J. Chromatogr. A*, 2013; 1278:153-159.
  8. Peter Quinto Tranchida, **Mariosimone Zoccali**, Luisa Schipilliti, Danilo Sciarrone, Paola Dugo, Luigi Mondello. Solid-phase microextraction-fast gas chromatography combined with a high-speed triple quadrupole mass spectrometer for targeted and untargeted food analysis. *J. Sep. Sci.* 2013 July; 36:2145-2150.
  9. Peter Quinto Tranchida, Flavio Antonio Franchina, **Mariosimone Zoccali**, Ivana Bonaccorsi, Francesco Cacciola, Luigi Mondello. A direct sensitivity comparison between flow-modulated comprehensive 2- and 1-d gc in untargeted and targeted ms based experiments. *J. Sep. Sci.* 2013 September; 36:2746-2752.
  10. Peter Quinto Tranchida, **Mariosimone Zoccali**, Ivana Bonaccorsi, Paola Dugo, Luigi Mondello, Giovanni Dugo. The Off-Line Combination Of High Performance Liquid Chromatography And Comprehensive Two-Dimensional Gas Chromatography-Mass Spectrometry: A Powerful Approach For Highly-Detailed Essential Oil Analysis. *J. Chromatogr. A* 2013 August; 1305:276-284.
  11. Peter Q. Tranchida, **Mariosimone Zoccali**, Flavio A. Franchina, Antonella Cotroneo, Paola Dugo, Luigi Mondello. Gas velocity at the point of re-injection: an additional parameter in comprehensive two-dimensional gas chromatography optimization. *J. Chromatogr. A* 2013 November; 1314:216-223.
  12. **Mariosimone Zoccali**, Peter Q. Tranchida, Luigi Mondello. On-Line Combination of High Performance Liquid Chromatography with Comprehensive Two- Dimensional Gas Chromatography- Triple Quadrupole Mass Spectrometry: A Proof of Principle Study. *Anal. Chem.* 2014 December; 87:1911-1918.
  13. Laura Barp, Giorgia Purcaro, Flavio A. Franchina, **Mariosimone Zoccali**, Danilo Sciarrone, Q. Tranchida, Luigi Mondello. Determination of phthalate esters in vegetable oils using direct immersion solid-phase microextraction and fast gas chromatography coupled with triple quadrupole mass spectrometry. *Analytica Chimica Acta* 2015 August; 887:237-244.
  14. **Mariosimone Zoccali**, Ivana L. Bonaccorsi, Peter Q. Tranchida, Paola Dugo, Luigi Mondello, Giacomo Dugo. Analysis of the sesquiterpene fraction of citrus essential oils by using the off-line combination of high performance liquid chromatography and gas chromatography-based methods: a comparative study. *Flavour Fragr. J.* 2015, 30, 411-422.

15. **Mariosimone Zoccali**, Laura Barp, Marco Beccaria, Danilo Sciarrone, Giorgia Purcaro, Luigi Mondello. Improvement in mineral oil saturated and aromatic hydrocarbons determination in edible oil by liquid-liquid-gas chromatography with dual detection. *J. Sep. Sci.* 2015 November, 39, 623-631.
16. **Mariosimone Zoccali**, Peter Q. Tranchida, Ivana L. Bonaccorsi, Paola Dugo, Luigi Mondello, Giovanni Dugo. Detailed Profiling of the Volatile Oxygenated Fraction of Mandarin Essential Oils by Using the Off Line Combination of High-Performance Liquid Chromatography and Comprehensive Two-Dimensional Gas Chromatography-Mass Spectrometry. *Food Anal. Method* 2017 April, 10, 1106-1116.
17. **Mariosimone Zoccali**, Giorgia Purcaro, Peter Quinto Tranchida, Luigi Mondello. Evaluation of two reduced-scale QuEChERS methodologies prior to the fast gas chromatography-triple quadrupole mass spectrometry determination of pesticides in different vegetables. *Food Anal. Method.* 2017 February, 10, 2636-2645.
18. **Mariosimone Zoccali**, Kevin A. Schug, Phillip Walsh, Jonathan Smuts, Luigi Mondello. Flow-modulated comprehensive two-dimensional gas chromatography combined with a vacuum ultraviolet detector for the analysis of complex mixtures. *J. Chromatogr. A* 2017 March; 1497, 135-143.
19. Daniele Giuffrida, **Mariosimone Zoccali**, Paola Dugo, Luigi Mondello. Apocarotenoids determination in *Capsicum chinense Jacq.* cv. Habanero, by supercritical fluid chromatography-triple-quadrupole/mass spectrometry. *Food Chem.* 2017 March; 231, 316-323.
20. **Mariosimone Zoccali**, Daniele Giuffrida, Paola Dugo, Luigi Mondello. Direct online extraction and determination by supercritical fluid extraction-chromatography-mass spectrometry of targeted carotenoids from red Habanero peppers (*Capsicum chinense Jacq.*). *Journal of Separation Science.* 2017 July; 40, 3905-3913.
21. Danilo Sciarrone, Daniele Giuffrida, Archimede Rotondo, Giuseppe Micalizzi, **Mariosimone Zoccali**, Sebastiano Pantò, Paola Donato, Rosana Goncalves Rodrigues-das-Dores, Luigi Mondello. Qualitative characterization of the volatile constituents in *Cordia verbenacea* D.C. essential oil exploiting advanced chromatographic approaches and nuclear magnetic resonance analysis. *J. Chromatogr. A.* October 2017; 1524, 246-253.
22. **Mariosimone Zoccali**, Simone Cappello, Luigi Mondello. Multilevel characterization of marine microbial biodegradation potentiality by means of flow-modulated comprehensive two-dimensional gas chromatography combined with a triple quadrupole mass spectrometer. *J. Chromatogr. A.* March 2018; 1547, 99-106.
23. Daniele Giuffrida, **Mariosimone Zoccali**, Adriana Arigò, Francesco Cacciola, Coralia Osorio Roa, Paola Dugo, Luigi Mondello. Comparison of different analytical techniques for the analysis of carotenoids in tamarillo (*Solanum betaceum Cav.*). *Arch. Biochem. Biophys.* March 2018; 646, 161-167.
24. Marina Russo, Paola Dugo, Chiara Fanali, Laura Dugo, **Mariosimone Zoccali**, Luigi Mondello, Laura De Gara. Use of an Online Extraction Technique Coupled to Liquid Chromatography for Determination of Caffeine, Tea, Cocoa. *Food Anal. Method.* October 2018; 11, 2637-2644.
25. **Mariosimone Zoccali**, Adriana Arigò, Marina Russo, Fabio Salafia, Paola Dugo, Luigi Mondello. Characterization of Limonoids in Citrus Essential Oils by Means of Supercritical Fluid Chromatography Tandem Mass Spectrometry. *Food Anal. Method.* November 2018; 11, 3257-3266.
26. Danilo Sciarrone, Antonino Schepis, **Mariosimone Zoccali**, Paola Donato, Federico Vita, Donato Creti, Amedeo Alpi, Luigi Mondello. Multidimensional Gas Chromatography Coupled to Combustion-Isotope Ratio Mass Spectrometry/Quadrupole MS with a Low-Bleed Ionic Liquid Secondary Column for the Authentication of Truffles and Products Containing Truffle. *Anal. Chem.* 2018 June, 90, 6610-6617.
27. **Mariosimone Zoccali**, Daniele Giuffrida, Fabio Salafia, Salvatore Vincenzo Giofrè, Luigi Mondello. Carotenoids and apocarotenoids determination in intact human blood samples by online supercritical fluid extraction-supercritical fluid chromatography-tandem mass spectrometry. *Anal. Chim. ACTA* November 2018; 1032, 40-47.
28. **Mariosimone Zoccali**, Peter Q. Tranchida, Luigi Mondello. On-line liquid chromatography-comprehensive two dimensional gas chromatography with dual detection for the analysis of mineral oil and synthetic hydrocarbons in cosmetic lip care products. *Anal. Chim. ACTA* 2019; 1048, 221-226.
29. **Mariosimone Zoccali**, Barbara Giocastro, Peter Q. Tranchida, Luigi Mondello. Use of a recently developed thermal modulator within the context of comprehensive two-dimensional gas

chromatography combined with time-of-flight mass spectrometry: Gas flow optimization aspects. J. Sep. Sci. February 2019: 42, 637-778

30. Peter Q. Tranchida, Ivan Aloisi, Barbara Giocastro, **Mariosimone Zoccali**, Luigi Mondello. Comprehensive two-dimensional gas chromatography-mass spectrometry using milder electron ionization conditions: A preliminary evaluation. J. Chromatogr. A <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2019.01.006>.
31. Arena Katia, Cacciola Francesco, Mangraviti Domenica, **Mariosimone Zoccali**, Rigano Francesca, Marino Nino, Dugo Paola, Luigi Mondello. Determination of the polyphenolic fraction of Pistacia vera L. kernel extracts by comprehensive two-dimensional liquid chromatography coupled to mass spectrometry detection. Anal. Bioanal. Chem. <https://doi.org/10.1007/s00216-019-01649-w>.

#### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Non sono valutabili tutti i contributi scientifici presentati a congressi (in elenco nel CV presentato dal candidato dal n. 1 al n. 105 in quanto abstracts in atti di congresso)

#### TESI DI DOTTORATO

Il Candidato non allega la tesi di dottorato alla domanda, pertanto la Commissione non può esprimere un giudizio di merito su di essa, anche se, dal titolo "Development of multidimensional separation-science methods for complex food analysis" si può evincere che i contenuti siano pienamente congruenti con le tematiche proprie del SSD CHIM/01 (Chimica Analitica).

#### MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

#### GIUDIZI INDIVIDUALI:

##### ***Prof. Roberta Curini***

Il candidato dott. Zoccali ha conseguito il Titolo di Dottore di Ricerca in Chimica e Sicurezza degli Alimenti presso il Dipartimento SCIFARM dell'Università degli Studi di Messina. L'attività di ricerca, assegno di ricerca di tipo B, è attualmente volta allo sviluppo di metodiche analitiche separative combinate con spettrometria di massa per la caratterizzazione dei componenti della frazione insaponificabile di oli extra vergini di oliva (Area CUN 03, S.S.D CHIM/01) presso l'Università degli Studi di Messina. Il candidato ha collaborazioni scientifiche con gruppi di ricerca nazionali e internazionali, come si evince dalle pubblicazioni presentate. La produzione scientifica è documentata da n. 31 pubblicazioni ISI, tutte coerenti con le tematiche del Settore Concorsuale 03/A1 e con il profilo richiesto SSD CHIM/01 ed è caratterizzata da una ottima continuità con un ottimo apporto personale. Risultano di ottima qualità e rigore metodologico per innovatività e rilevanza scientifica sia come impatto sulla comunità scientifica di riferimento che della collocazione editoriale. Il candidato ha svolto attività di referaggio per qualificate riviste internazionali ed ha conseguito diversi premi tra cui Medaglia "Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni – Premio Giovane Ricercatore", Assegnata dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni della Società Chimica Italiana ed il "The Analytical Scientist Innovation Awards (TASIAS) 2015".

La sottoscritta, prof. Roberta Curini, in considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, esprime parere ampiamente positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica del candidato Dott. Mariosimone Zoccali.

### **Prof. Gianpiero Adami**

Il candidato dott. Mariosimone Zoccali ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica e Sicurezza degli Alimenti (XXVI ciclo) il 18 marzo 2014 (Università degli Studi di Messina). E' stato poi assegnista di ricerca di tipo B presso l'Università degli Studi di Messina, borsista Post Doc ed è attualmente titolare di un assegno di ricerca di tipo B della durata di 24 mesi su una tematica relativa allo sviluppo di metodiche analitiche separative combinate con spettrometria di massa per la caratterizzazione dei componenti della frazione insaponificabile di oli extra vergini di oliva (SSD CHIM/01) presso l'Università di Messina. Non ha svolto attività didattica universitaria. La produzione scientifica consiste in 31 pubblicazioni ISI e oltre 100 contributi a congressi nazionali ed internazionali, e presenta un'ottima continuità con un elevato apporto personale; molto buono il rigore metodologico, l'innovatività e la rilevanza scientifica della collocazione editoriale. La coerenza delle pubblicazioni con il Settore Concorsuale e il profilo SSD CHIM/01 è ottima.

Il candidato ha ottenuto diversi premi molto significativi per la Chimica Analitica.

Si esprime pertanto un giudizio ampiamente positivo sul curriculum e la produzione scientifica del candidato.

### **Prof.ssa Concetta De Stefano**

Il dott. Mariosimone Zoccali presenta un ottimo profilo curricolare, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica e Sicurezza degli Alimenti (XXVI ciclo) in data 18/03/2014, presso il Dipartimento SCIFARM dell'Università degli Studi di Messina. E' stato titolare di un assegno di ricerca di tipo B presso l'Università degli Studi di Messina; una borsa di studio Post Doc e attualmente è titolare di un assegno di ricerca di tipo B della durata di 24 mesi dal titolo "Valorizzazione dei Prodotti Derivanti dall'Oliiva attraverso Tecniche Analitiche Innovative" VIOLIN - Sviluppo di metodiche analitiche separative combinate con spettrometria di massa per la caratterizzazione dei componenti della frazione insaponificabile di oli extra vergini di oliva (Area CUN 03, S.S.D CHIM/01) presso l'Università degli Studi di Messina. Il Candidato non presenta attività didattica a livello Universitario. La produzione scientifica presentata dal Dott. Zoccali per la valutazione, svolta in collaborazione con colleghi di diverse università italiane e straniere, consiste di n. 31 pubblicazioni ISI e n. 105 contributi a congressi nazionali ed internazionali (di cui 1 invited Keynote), ed è caratterizzata da una ottima continuità con un ottimo apporto personale. Il giudizio sui contenuti scientifici delle pubblicazioni è mediamente ottimo per qualità e rigore metodologico, innovatività e per la rilevanza scientifica della collocazione editoriale. La coerenza delle pubblicazioni con le tematiche del Settore Concorsuale 03/A1 e con il profilo richiesto SSD CHIM/01 è complessivamente ottima ed il giudizio sui risultati ottenuti dal candidato in termini di impatto sulla comunità scientifica di riferimento è elevato. Buona è la sua attività di referee per qualificate riviste internazionali. Ha conseguito diversi premi, tra cui Medaglia "Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni – Premio Giovane Ricercatore", Assegnata dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni della Società Chimica Italiana ed il "The Analytical Scientist Innovation Awards (TASIA) 2015". In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, il commissario Prof.ssa De Stefano esprime parere ampiamente positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica del Dott. Mariosimone Zoccali.

### GIUDIZIO COLLEGALE

Il curriculum vitae del dott. Mariosimone Zoccali è collegialmente giudicato molto positivamente dai componenti della Commissione, perché ricco di contenuti capaci di soddisfare i criteri precedentemente stabiliti sui titoli e sulla attività di ricerca scientifica.

L'attività di ricerca scientifica del candidato Dott. Zoccali, valutata secondo i criteri riportati nel verbale n.1, è stata svolta principalmente nel campo della scienza delle separazioni. In particolare l'attività di ricerca ha riguardato la cromatografia bidimensionale comprehensive: (GC×GC-QMS), (LC-GC×GC), (SFE-SFC-QqQ/MS) e l'ottimizzazione di metodi per la caratterizzazione di matrici naturali, come la determinazione dei carotenoidi e il rilevamento degli apocarotenoidi nel sangue umano, oli minerali e idrocarburi sintetici.

La produzione scientifica del candidato risulta pienamente congruente con le tematiche del SC 03/A1 e del SSD CHIM/01 – Chimica Analitica. Il giudizio sui contenuti scientifici delle pubblicazioni presentate dal candidato è ottimo per originalità, per innovatività e rigore metodologico, ottimo per la rilevanza scientifica

della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica. Il Dott. Zoccali è autore, in collaborazione anche con colleghi di altre università italiane e straniere, di n. 31 contributi scientifici pubblicati su riviste ISI a diffusione internazionale e n. 105 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali, di cui 1 keynote su invito. L'apporto individuale del candidato può essere valutato più che positivamente, considerando che è primo autore in 12 dei lavori presentati. Buona è la sua attività di referee per qualificate riviste internazionali. Ha ricevuto numerosi riconoscimenti e premi tra cui la Medaglia "Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni – Premio Giovane Ricercatore", Assegnata dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni della Società Chimica Italiana e l'Analytical Scientist Innovation Awards (TASIAS) 2015.

Per quel che riguarda gli indicatori numerici dell'attività scientifica del candidato (fonte scopus), riferiti alla data di inizio della valutazione, essi risultano essere:

- a) numero totale delle citazioni: 270
- b) IF totale 104.78
- c) indice di Hirsch: 10

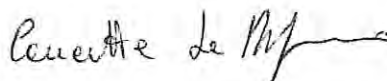
Il giudizio sui risultati ottenuti del candidato in termini di impatto e continuità della sua attività di ricerca è ottimo per impact factor totale, per il numero totale delle citazioni, per l'indice di Hirsch e per l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica. La Commissione giudica l'attività di ricerca scientifica del candidato Dott. Zoccali, anche sulla base degli indicatori numerici sopra citati e dei risultati ottenuti, di ottima rilevanza internazionale, in riferimento al SC 03/A1- Chimica analitica ed al profilo (SSD/CHIM/01) richiesto dal bando. In considerazione dei criteri espressi nel Verbale n.1, la Commissione esprime parere ampiamente positivo sul curriculum, i titoli e la produzione scientifica del candidato Dott. Mariosimone Zoccali.

#### LA COMMISSIONE

Prof.ssa Roberta CURINI (Presidente)

Prof. Gianpiero ADAMI (Componente)

Prof.ssa Concetta DE STEFANO (Segretario)





UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europea



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA.  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

#### **ALLEGATO B)**

**CANDIDATI AMMESSI ALLA DISCUSSIONE**

1. Dott. **GIORGIANNI Gianfranco**
2. Dott.ssa **RIGANO Francesca**
3. Dott. **ZOCALI Mariosimone**

#### **LA COMMISSIONE**

Prof.ssa Roberta CURINI (Presidente)

Prof. Gianpiero ADAMI (Componente)

Prof.ssa Concetta DE STEFANO (Segretario)

**La discussione pubblica avrà luogo il giorno 9 Maggio 2019 alle ore 14:30 presso l'aula A3 del Dipartimento MIFT, secondo piano della Biblioteca Centralizzata (Polo Papardo), Viale F. Stagno d'Alcontres, 31-98166 Messina**



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1-CHIMICA ANALITICA PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA.  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

La sottoscritta Prof.ssa Roberta Curini, dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 18 Aprile 2019 alle ore 11:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/A1 – Chimica Analitica e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01- Chimica Analitica bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Roma, 18 Aprile 2019

Prof.ssa Roberta Curini



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1-CHIMICA ANALITICA PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA.  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il sottoscritto Prof. Gianpiero Adami, dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 18 Aprile 2019 alle ore 11:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/A1 – Chimica Analitica e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01- Chimica Analitica, bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Trieste, 18/04/2019

(Prof. Gianpiero Adami)





UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA. DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**VERBALE N. 3  
(Discussione pubblica e punteggi)**

L'anno 2019 il giorno 9 del mese di Maggio alle ore 14:30 si riunisce al completo, in parte per via telematica, la Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 751/2019 prot. n. 31620 del 28/03/2019, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, della suddetta procedura di valutazione comparativa per procedere con la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati precedentemente ammessi e la contestuale prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera. La riunione odierna si svolge presso l'aula A3 del Dipartimento MIFT, secondo piano della Biblioteca Centralizzata (Polo Papardo), Viale F. Stagno d'Alcontres, 31-98166 Messina.

E' presente in sede il Segretario della Commissione, Prof.ssa Concetta De Stefano. La Prof.ssa Roberta Curini (Presidente) ed il Prof. Gianpiero Adami (componente) sono in collegamento telematico ognuno presso la propria sede universitaria.

Alle ore 14:35 il Presidente, avendo accertata la presenza dei Prof.ri Roberta Curini e Gianpiero Adami in collegamento telematico, dichiara aperta la seduta.

Alla discussione sono stati espressamente invitati tutti i docenti dell'Università di Messina appartenenti allo stesso Settore Scientifico Disciplinare ed a settori affini rispetto a quello cui si riferisce la procedura di selezione. La Commissione dà atto che i canali telematici in utilizzo (skype, webcam) sono idonei al riconoscimento dei soggetti coinvolti e che sono stati appositamente allestiti degli schermi per assicurare la trasparenza della seduta e garantire la partecipazione dei docenti invitati alla discussione.

La Commissione procede, quindi, all'appello dei candidati ammessi nella riunione precedente.

Sono presenti in sede i seguenti candidati dei quali è accertata l'identità personale (foglio firma, Allegato A).

1. RIGANO Francesca
2. ZOCCALI Mariosimone

Risulta assente il dott. GIORGIANNI Gianfranco.

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

La candidata Dott.ssa Rigano Francesca è chiamata a sostenere la discussione pubblica alle ore 14:40

Il candidato Dott. Zoccali Mariosimone è chiamato a sostenere la discussione pubblica alle ore 15:10

Al termine della discussione pubblica, la Commissione procede ad attribuire un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni, tenendo conto dei criteri stabiliti nella prima riunione (Allegato B).

Riesaminati i motivati giudizi analitici espressi nella valutazione preliminare, sulla base dei punteggi attribuiti ai titoli e alle pubblicazioni in esito alla discussione pubblica, la Commissione, all'unanimità, dichiara vincitore il dott. **Mariosimone Zoccali (punteggio totale 91,2/100)** con la seguente motivazione:

*Il Dott. Mariosimone Zoccali ha una intensa produttività scientifica, pertinente con il settore concorsuale 03/A1- Chimica Analitica e con il SSD CHIM/01, che dimostra una ottima formazione scientifica ed una ottima e continua attività di ricerca nel campo dello sviluppo delle tecniche analitiche separative innovative applicate alla caratterizzazione di matrici di particolare complessità. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca e, in qualità di relatore anche su invito, a numerosi convegni scientifici nazionali e internazionali. E' stato insignito di numerosi premi per la sua attività di ricerca. I punteggi attribuiti dopo la discussione dei titoli e delle pubblicazioni indicano che il candidato Dott. Mariosimone Zoccali è pienamente idoneo a ricoprire il posto di ricercatore a tempo determinato di cui alla presente procedura.*

La Commissione predisponde, inoltre, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria degli idonei, dalla quale sarà possibile attingere non oltre il termine di un anno dalla pubblicazione della stessa:

| CANDIDATO                        | TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE TITOLI | TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI | TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO AL CANDIDATO |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Dott.ssa <b>RIGANO Francesca</b> | <b>28,4/40</b>                      | <b>47,4/60</b>                             | <b>75,8/100</b>                         |

Il presente verbale viene redatto, letto, sottoscritto seduta stante.

La seduta è tolta alle ore 16:30.

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Roberta CURINI (Presidente)

Prof. Gianpiero ADAMI (Componente)

Prof.ssa Concetta DE STEFANO (Segretario)





## Università degli Studi di Messina

CONCORSI

[SC 03/A1 SSD CHIM/01 - DIPARTIMENTO DI "SCIENZE MATEMATICHE ED INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA"] - PROCEDURA SELETTIVA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPO "JUNIOR", AI SENSI DELL'ART.24 COMMA 3 LETT. A) L.240/2010 - LINEA 1 - MOBILITÀ DEI RICERCATORI - D.R. n. 399/2019 DEL 19/02/2019

Foglio Firme

Discussione pubblica

| N. | Cognome    | Nome        | Data Nascita | Luogo Nascita   | Codice Fiscale   | Documento identità   | Firma                      |
|----|------------|-------------|--------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| 1  | Giorgianni | Gianfranco  | 13/02/1984   | Messina         | GRGGFR84B13F158N | ASSENTE              |                            |
| 2  | RIGANO     | FRANCESCA   | 18/06/1988   | Messina         | RGNFNC88H58F158C | P.T. AS 3558522 (ME) | <i>Francesca Rigano</i>    |
| 3  | Zoccali    | Mariosimone | 02/09/1986   | Reggio Calabria | ZCCMSM86P02H224S | P.T. AY 3591081 (ME) | <i>Mariosimone Zoccali</i> |

Messina, 9 Maggio 2019

*Concetta Le Puma*

**ALLEGATO B)**

**PUNTEGGIO TITOLI E PUBBLICAZIONI E VALUTAZIONE CONOSCENZA LINGUA STRANIERA**

**CANDIDATO: Dott.ssa RIGANO Francesca**

**VALUTAZIONE TITOLI**

| <i>Titoli valutabili</i>   | <i>Criteri di Valutazione (Verbale n.1) /punteggi</i>   | <i>Punti assegnati</i> | <i>Punteggio Totale</i> |
|--|---|------------------------|-------------------------|
| a) dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero                                       | <i>fino ad un massimo di punti 10/40, così ripartiti: 10 punti se congruente con il settore concorsuale 03/A1- Chimica Analitica; da 1 a 5 punti, se parzialmente congruente, secondo giudizio della Commissione, 0 punti se non congruente con il settore concorsuale 03/A1- Chimica Analitica.</i>  | 10                     | 10                      |
| b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero   | <i>fino ad un massimo di punti 5/40, così ripartiti: 2 punti per ogni corso (attività di docenza frontale o di laboratorio di almeno 40 ore o 5 CFU) congruente con il settore concorsuale; fino ad un max di 3 punti per attività didattica di supporto congruente con il settore concorsuale; 1 punto per ogni corso (attività di docenza frontale o di laboratorio di almeno 40 ore o 5 CFU) non congruente con il settore concorsuale.</i>  | 0                      | 0                       |
| c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri                        | <i>fino ad un massimo di punti 10/40, così ripartiti: 2,5 punti per ogni documentata attività della durata di 12 mesi. Nel caso di periodi inferiori o superiori a 12 mesi, il punteggio sarà calcolato in proporzione al periodo di svolgimento dell'attività.</i>   | 7,9                    | 7,9                     |
| d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | <i>fino ad un massimo di punti 5/40, così ripartiti: 1 punto per ciascuna attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca internazionali; 0,8 punti per ciascuna attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali; 0,7 punti per ciascuna partecipazione ad attività di ricerca di gruppi di ricerca nazionali e/o internazionali, documentata dalle pubblicazioni con coautori appartenenti a gruppi di ricerca affiliati ad altri istituti di ricerca italiani o stranieri</i> | 7,7(>5)                | 5                       |
| e) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista  | <i>fino ad un massimo di punti 2/40, così ripartiti: 1 punto per ogni brevetto.</i>   | 1                      | 1                       |
| f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali  | <i>fino ad un massimo di punti 5/40 così ripartiti: 1 punto per ogni relazione orale su invito a congresso scientifico di risonanza nazionale e/o internazionale; 0,5 punti per ogni relazione orale a congresso scientifico di risonanza nazionale e/o internazionale</i>  | 3                      | 3                       |
| g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca   | <i>fino ad un massimo di punti 3/40 così ripartiti: 0,5 punti per ogni premio nazionale e/o internazionale</i>  | 1,5                    | 1,5                     |
| <b>Punteggio Totale Titoli</b>   |   |                        | <b>28,4/40</b>          |

**VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI**

| <i>Pubblicazione n. (la numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato A del verbale n. 2)</i> | <i>a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica-fino ad un max di punti 20/40</i> | <i>b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale-fino ad un max di punti 15/40.</i> | <i>c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione -fino ad un max di punti 15/40</i> | <i>d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato-fino ad un max di punti 10/40.</i> |
|---|--|--|---|--|
| 1   | 1  | 1  | 0,8   | 0,5  |
| 2   | 1  | 1  | 0,8   | 0,5  |
| 3   | 1  | 1  | 0,6   | 1  |
| 4   | 1  | 1  | 0,6   | 0,5  |



|  |             |           |             |            |
|--|-------------|-----------|-------------|------------|
| 5  | 1           | 1         | 0,8         | 0,5        |
| 6  | 1           | 1         | 0,8         | 0,5        |
| 7  | 1           | 1         | 1,2         | 1          |
| 8  | 1           | 1         | 0,8         | 0,5        |
| 9  | 1           | 1         | 1           | 0,5        |
| 10   | 1           | 1         | 0,8         | 0,5        |
| 11   | 1           | 1         | 1,2         | 1          |
| 12   | 1           | 1         | 0,6         | 0,5        |
| 13   | 1           | 1         | 1,2         | 0,5        |
| 14   | 0,5         | 1         | 0,2         | 0,5        |
| <b>Totale nominale</b>                     | <b>13,5</b> | <b>14</b> | <b>11,4</b> | <b>8,5</b> |
| <b>Punteggio complessivo pubblicazioni</b> | <b>13,5</b> | <b>14</b> | <b>11,4</b> | <b>8,5</b> |

Punteggio Totale Pubblicazioni 47,4/60

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione scientifica della candidata Dott.ssa Francesca Rigano, caratterizzata sempre da un ottimo rigore metodologico e pienamente congruente con le tematiche proprie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01, risulta continua, consistente, anche in relazione al periodo di attività (la candidata presenta n. 14 pubblicazioni prodotte a partire dal 2014) e di ottima qualità. I lavori sono stati pubblicati su riviste scientifiche di ottima rilevanza internazionale e fattore di impatto. Le tematiche affrontate riguardano la messa a punto di metodiche analitiche per la caratterizzazione di matrici naturali e biologiche, mediante tecniche di separazione avanzate. La Commissione giudica molto buona la consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata Dott.ssa Francesca Rigano in relazione alla intensità ed alla continuità temporale.

**VALUTAZIONE CONOSCENZA LINGUA STRANIERA** Inglese: sufficiente.

La conoscenza della lingua straniera è stata valutata tramite lettura e traduzione di un brano scientifico estratto dal libro: Gary D. Christian "Analytical Chemistry" Ed. John Wiley & Sons – ISBN 978-0-471-21472-4.

**CANDIDATO: Dott. ZOCCALI Mariosimone**

## VALUTAZIONE TITOLI

| Titoli valutabili   | Criteri di Valutazione (Verbale n.1) /punteggi   | Punti assegnati | Punteggio Totale |
|---|--|-----------------|------------------|
| a) dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero                | <i>fino ad un massimo di punti 10/40, così ripartiti: 10 punti se congruente con il settore concorsuale 03/A1- Chimica Analitica; da 1 a 5 punti, se parzialmente congruente, secondo giudizio della Commissione, 0 punti se non congruente con il settore concorsuale 03/A1- Chimica Analitica.</i>   | 10              | 10               |
| b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero                                | <i>fino ad un massimo di punti 5/40, così ripartiti: 2 punti per ogni corso (attività di docenza frontale o di laboratorio di almeno 40 ore o 5 CFU) congruente con il settore concorsuale; fino ad un max di 3 punti per attività didattica di supporto congruente con il settore concorsuale; 1 punto per ogni corso (attività di docenza frontale o di laboratorio di almeno 40 ore o 5 CFU) non congruente con il settore concorsuale.</i> | 0               | 0                |
| c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | <i>fino ad un massimo di punti 10/40, così ripartiti: 2,5 punti per ogni documentata attività della durata di 12 mesi. Nel caso di periodi inferiori o superiori a 12 mesi, il punteggio sarà calcolato in proporzione al periodo di svolgimento dell'attività.</i>  | 8,3             | 8,3              |
| d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di   | <i>fino ad un massimo di punti 5/40, così ripartiti: 1 punto per ciascuna attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca internazionali;</i>   | 4,9             | 4,9              |

|   |  |          |   |
|---|--|----------|---|
| ricerca nazionali e internazionali, partecipazione agli stessi                      | 0,8 punti per ciascuna attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali; 0,7 punti per ciascuna partecipazione ad attività di ricerca di gruppi di ricerca nazionali e/o internazionali, documentata dalle pubblicazioni con coautori appartenenti a gruppi di ricerca affiliati ad altri istituti di ricerca italiani o stranieri |          |   |
| e) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista | fino ad un massimo di punti 2/40, così ripartiti: 1 punto per ogni brevetto.   | 0        | 0 |
| f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali                       | fino ad un massimo di punti 5/40 così ripartiti: 1 punto per ogni relazione orale su invito a congresso scientifico di risonanza nazionale e/o internazionale; 0,5 punti per ogni relazione orale a congresso scientifico di risonanza nazionale e/o internazionale  | 11,5(>5) | 5 |
| g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca        | fino ad un massimo di punti 3/40 così ripartiti: 0,5 punti per ogni premio nazionale e/o internazionale  | 3,5(>3)  | 3 |

Punteggio Totale Titoli 31,2/40

### VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

| Publicazione n. (la numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato A del verbale n. 2) | a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica-fino ad un max di punti 20/40 | b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale- fino ad un max di punti 15/40. | c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione -fino ad un max di punti 15/40 | d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato-fino ad un max di punti 10/40. |
|---|---|--|--|---|
| 1   | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 2   | 0,5   | 1  | 0,2  | 0,5   |
| 3   | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 4   | 1   | 1  | 0,6  | 0,5   |
| 5   | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 6   | 1   | 1  | 0,6  | 0,5   |
| 7   | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 8   | 1   | 1  | 0,6  | 0,5   |
| 9   | 1   | 1  | 0,6  | 0,5   |
| 10  | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 11  | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 12  | 1   | 1  | 1,2  | 1   |
| 13  | 1   | 1  | 1,2  | 0,5   |
| 14  | 0,5   | 1  | 0,2  | 1   |
| 15  | 1   | 1  | 0,6  | 1   |
| 16  | 1   | 1  | 0,6  | 1   |
| 17  | 1   | 1  | 0,6  | 1   |
| 18  | 1   | 1  | 0,8  | 1   |
| 19  | 1   | 1  | 1  | 0,5   |
| 20  | 1   | 1  | 0,6  | 1   |
| 21  | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 22  | 1   | 1  | 0,8  | 1   |
| 23  | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 24  | 1   | 1  | 0,6  | 0,5   |
| 25  | 1   | 1  | 0,6  | 1   |
| 26  | 1   | 1  | 1,2  | 0,5   |
| 27  | 1   | 1  | 1,2  | 1   |
| 28  | 1   | 1  | 1,2  | 1   |
| 29  | 1   | 1  | 0,6  | 1   |
| 30  | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| 31  | 1   | 1  | 0,8  | 0,5   |
| <b>Totale nominale</b>  | <b>30 (&gt;20)</b>  | <b>31 (&gt;15)</b>   | <b>23,6 (&gt;15)</b>   | <b>21,5(&gt;10)</b>   |
| <b>Punteggio complessivo pubblicazioni</b>  | <b>20</b>   | <b>15</b>  | <b>15</b>  | <b>10</b>   |

Punteggio totale pubblicazioni 60/60

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione scientifica del candidato Dott. Mariosimone Zoccali, caratterizzata sempre da un ottimo rigore metodologico e pienamente congruente con le tematiche proprie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01, risulta continua, consistente, anche in relazione al periodo di attività (il candidato presenta n. 31 pubblicazioni prodotte a partire dal 2011) e di elevata qualità. I lavori sono stati pubblicati su riviste scientifiche di ottima rilevanza internazionale e fattore di impatto. Le tematiche affrontate riguardano lo sviluppo di metodiche analitiche, mediante utilizzo di tecniche di separazione innovative, per la determinazione di differenti classi di composti in matrici complesse. La Commissione giudica ottima la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato Dott. Mariosimone Zoccali in relazione alla intensità ed alla continuità temporale.

## VALUTAZIONE CONOSCENZA LINGUA STRANIERA Inglese: sufficiente.

La conoscenza della lingua straniera è stata valutata tramite lettura e traduzione di un brano scientifico estratto dal libro: Gary D. Christian "Analytical Chemistry" Ed. John Wiley & Sons – ISBN 978-0-471-21472-4.

## LA COMMISSIONE

Prof.ssa Roberta CURINI (Presidente)

Prof. Gianpiero ADAMI (Componente)

Prof.ssa Concetta DE STEFANO (Segretario)





UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA. DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

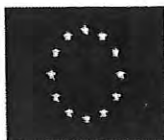
#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta Prof.ssa Roberta Curini, dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 9 Maggio 2019 alle ore 14:30 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/A1-Chimica Analitica e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01- Chimica Analitica bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura della relazione conclusiva della Commissione giudicatrice, aderendo al contenuto della stessa.

Roma, 9 Maggio 2019

(Prof.ssa Roberta Curini)





UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo

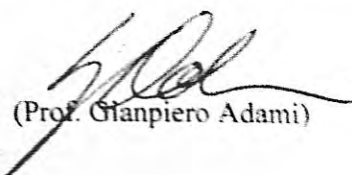


**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA. DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il sottoscritto Prof. Gianpiero Adami dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 9 maggio 2019 alle ore 14:30 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/A1-Chimica Analitica e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01- Chimica Analitica, bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Trieste, 9 Maggio 2019

  
(Prof. Gianpiero Adami)



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA. DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**RELAZIONE CONCLUSIVA**

Il giorno 9 del mese di Maggio dell'anno 2019 alle ore 16:40 si riunisce presso si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice composta da:

Prof.ssa Roberta CURINI (Presidente)

Prof. Gianpiero ADAMI (Componente)

Prof.ssa Concetta DE STEFANO (Componente-Segretario)

per la valutazione comparativa di cui sopra, per stendere la relazione conclusiva.

La Commissione ha svolto i suoi lavori nei giorni:

I riunione: giorno 9 Aprile 2019 dalle ore 14:30 alle ore 15:45;

II riunione: giorno 18 Aprile 2019 dalle ore 11:00 alle ore 13:30;

III riunione: giorno 9 Maggio 2019 dalle ore 14:30 alle ore 16:30;

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 3 riunioni iniziando i lavori il 9 aprile 2019 e concludendoli il 9 Maggio 2019.

Nella prima riunione (*Verbale n. 1 del 9/04/2019*) i Commissari, in apertura di seduta, hanno dichiarato di non trovarsi tra di loro in rapporto di parentela o affinità fino al quarto grado incluso e che non sussiste alcuna situazione di incompatibilità tra essi, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e del D.Lgs. 1172/1948, con gli altri membri della Commissione. La Commissione ha proceduto alla nomina del Presidente nella persona della Prof.ssa Roberta Curini e del Segretario verbalizzante nella persona della Prof.ssa Concetta De Stefano. A conclusione della prima riunione, la Commissione ha determinato i criteri di massima per la valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i parametri riconosciuti anche in ambito internazionale ed individuati con D.M. 25 maggio 2011 n. 243.

Nella seconda riunione (*Verbale n. 2 del 18/04/2019*), la Commissione ha proceduto alla valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato, esprimendo per ciascun candidato un motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione. A conclusione di questa seconda riunione sono risultati ammessi alla discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni i dott.ri Gianfranco Giorgianni, Francesca Rigano e Mariosimone Zoccali.

Nella terza ed ultima riunione (*Verbale n. 3 del 9/05/2019*), i candidati presenti dott.ri Rigano e Zoccali hanno discusso pubblicamente innanzi alla Commissione, in parte collegata per via telematica (Skype) i titoli e le pubblicazioni ed hanno sostenuto la contestuale prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera. La Commissione ha quindi attribuito un punteggio ai titoli ed alle

pubblicazioni ed ha espresso un giudizio sulla adeguata conoscenza della lingua Inglese, per ognuno dei candidati. Al termine, la Commissione ha formulato la presente relazione conclusiva.

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

La Commissione dichiara vincitore il dott. **Zoccali Mariosimone** avendo ottenuto l'unanimità dei voti dei componenti della commissione giudicatrice.

La Commissione predispone inoltre, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria dei partecipanti più meritevoli, dalla quale sarà possibile attingere non oltre il termine di un anno dalla pubblicazione della stessa:

1. Dott.ssa **RIGANO Francesca**

La Prof.ssa Concetta De Stefano, Componente Segretario della presente Commissione, si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali al responsabile del Procedimento.

Il plico contenente n. 1 copia dei verbali delle singole riunioni e della relazione riassuntiva viene consegnato al Responsabile del Procedimento.

I verbali della presente procedura, già inseriti nella piattaforma informatica saranno resi pubblici sul sito web dell'Ateneo a seguito dell'approvazione degli atti della procedura da parte del Rettore.

La Commissione termina i lavori alle ore 17:20 del giorno 9 Maggio 2019.

Letto approvato e sottoscritto

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Roberta CURINI (Presidente)

Prof. Gianpiero ADAMI (Componente)

Prof.ssa Concetta DE STEFANO (Segretario)





UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA.  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

La sottoscritta Prof.ssa Roberta Curini dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 9 maggio 2019 alle ore 16:40 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/A1-Chimica Analitica e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01- Chimica Analitica bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Roma, 9 Maggio 2019

(Prof.ssa Roberta Curini)



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA A N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/01- CHIMICA ANALITICA.  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA (MIFT) PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof. Gianpiero Adami dichiara, dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 9 Maggio 2019 alle ore 16.40 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/A1-Chimica Analitica e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01- Chimica Analitica bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura della relazione conclusiva della Commissione giudicatrice, aderendo al contenuto della stessa.

Trieste, 9 Maggio 2019

(Prof. Gianpiero Adami)