



Servizio Carriere e concorsi del
personale di Ateneo e rapporti con
il Servizio Sanitario Nazionale

UOC Carriere e concorsi personale
docente

OGGETTO: Approvazione atti procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A1 – Chimica analitica e SSD CHIM/01 – Chimica analitica

Titolo: VII/1
Fascicolo: 30/2021

IL RETTORE

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO l'art. 18, comma 1, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTO il Regolamento di Ateneo per la disciplina del procedimento di chiamata dei professori di ruolo di prima e seconda fascia ai sensi delle disposizioni della Legge 240/2010 emanato con il D.R. prot. n. 34944 rep. n. 1825/2011 del 29 settembre 2011 e s.m.i.;

VISTO il D.R. prot. n. 29782 rep. n. 515/2021 del 4 marzo 2021 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie speciale - n. 23 del 23 marzo 2021 e con cui è stata indetta la procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 240/2010;

VISTO il D.R. prot. n. 68470 rep. n. 1183/2021 del 18 maggio 2021, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 19 maggio 2021, con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice della procedura in oggetto;

VISTO il D.R. prot. n. 46035 rep. n. 1180/2020 del 28 aprile 2020, pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo in data 29 aprile 2020, con il quale sono state disposte le misure straordinarie per il deposito degli atti delle procedure di reclutamento di personale docente a seguito dell'emergenza sanitaria da COVID – 19;

ACCERTATA la regolarità formale degli atti costituiti dai verbali delle singole riunioni, dei quali fanno parte integrante i giudizi collegiali espressi sui candidati, nonché dalla relazione riassuntiva dei lavori svolti;

DECRETA

ART. 1 - Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A1 – Chimica analitica e SSD CHIM/01 – Chimica analitica, presso il Dipartimento di Chimica.

Il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto è:

- 1) prof. Andrea Speltini

ART. 2 – È approvata la seguente graduatoria di merito:

- 2) dott. Salvatore Barreca

La predetta graduatoria di merito ha validità esclusivamente in caso di rinuncia alla chiamata da parte del candidato più qualificato ovvero per mancata presa di servizio dello stesso.

Il presente decreto rettorale è pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo ed entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione.

Pavia, data del protocollo

IL RETTORE
Francesco SVELTO
(documento firmato digitalmente)

EV/PM/SG/ar

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCURSALE 03/A1 – Chimica Analitica SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/01 – Chimica analitica PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29782 REP. N. 515/2021 DEL 4 marzo 2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021

RELAZIONE FINALE

Il giorno 7 settembre 2021 alle ore 17.30 si è riunita in via telematica la Commissione giudicatrice della suddetta procedura di selezione, nelle persone di:

Prof.ssa Raffaella Biesuz
Prof.ssa Concetta De Stefano
Prof.ssa Domenica Tonelli

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, n. 4 riunioni, iniziando i lavori il 23 giugno 2021 e concludendoli il 7 settembre 2021.

Nella prima riunione del 23 giugno 2021, la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona della Prof.ssa Domenica Tonelli e del Segretario, nella persona della Prof.ssa Raffaella Biesuz.

La Commissione ha preso visione del D.R. di indizione della procedura di selezione, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale – n. 23 del 23 marzo 2021, nonché degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della procedura stessa.

Ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e la non sussistenza delle cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché delle situazioni previste dall'art.35-bis del Decreto legislativo 30.03.2001, n.165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n.190 e s.m.i.

La Commissione ha predeterminato i criteri, di seguito riportati, per procedere alla valutazione comparativa dei candidati ed ha stabilito di esaminare nella seduta successiva le pubblicazioni scientifiche, il curriculum, l'attività didattica svolta, nonché le eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica del candidato da parte di esperti italiani o stranieri, esterni all'Università di Pavia, al fine di verificare l'ammissibilità alla valutazione degli stessi.

I criteri di valutazione sono stati stabiliti nel rispetto degli standard qualitativi di cui all'art.24, comma 5 della Legge n. 240/2010 e del regolamento attuativo di Ateneo.

Nelle more dell'emanazione del regolamento di cui al comma precedente si fa riferimento ai criteri generali di cui al D.M. 04.08.2011 n.344.

Per la valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:

- a) numero dei moduli/corsi tenuti afferenti al SSD CHIM/01 – CHIMICA ANALITICA - e continuità della tenuta degli stessi;
- b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto di moduli/corsi

affendenti al settore scientifico disciplinare CHIM 01 Chimica Analitica;

d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato coerenti con le tematiche proprie del settore scientifico disciplinare CHIM 01 Chimica Analitica.

Per la valutazione dell'attività di ricerca scientifica:

a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;

b) conseguimento della titolarità di brevetti;

c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;

d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

I titoli presentati dai candidati in relazione ai punti precedenti sono stati considerati nella valutazione in relazione alla loro congruenza con il settore scientifico disciplinare Chimica Analitica.

Per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;

d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione;

e) nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale le commissioni si avvalgono anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:

1) numero totale delle citazioni;

2) numero medio di citazioni per pubblicazione;

3) "impact factor" totale;

4) "impact factor" medio per pubblicazione;

5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch).

La Commissione ha stabilito di valutare inoltre gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura.

La Commissione ha deciso di riunirsi il giorno 7 settembre 2021 alle ore 9:30 per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta, nonché delle eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica presentate da ciascun candidato.

La Commissione, informata dal Servizio Carriere e Concorsi del personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale con nota prot. n. 73077 del 25 maggio 2021, che per la procedura sono pervenute n. 2 candidature, ha deciso di ammettere entrambi i candidati a svolgere il seminario e di fissare la data del seminario il giorno 7 settembre 2021 alle ore 15:00 in via telematica.

La Commissione, al termine della prima seduta, ha consegnato il verbale contenente i criteri stabiliti al Responsabile del procedimento, affinché provvedesse alla pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Nella seduta del 7 settembre 2021 alle ore 9:30 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione erano stati resi pubblici per almeno cinque giorni, si è collegata alla Piattaforma Informatica PICA, ha preso visione dei nominativi dei candidati e ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati stessi, e la non sussistenza di cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c..

La Commissione, non essendoci state rinunce ed esclusioni operate dagli uffici sino ad ora pervenute, ha stabilito di valutare i seguenti candidati:

Salvatore Barreca
Andrea Speltini

La Commissione ha quindi preso visione della documentazione inviata dai candidati e ha preso in esame tutte le pubblicazioni, nel rispetto del numero massimo indicato nel bando.

Per la valutazione, la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 23 giugno 2021.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, ha valutato tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato.

La Commissione ha poi esaminato i titoli presentati da ciascun candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta e delle lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica.

Al termine della disamina, la Commissione ha formulato i giudizi collegiali sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta, nonché di eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica del candidato (Allegato 1 - Verbale 2).

Come già stabilito nella prima riunione, la Commissione ammette entrambi i candidati a svolgere il seminario, seguito da discussione, sulla tematica di ricerca da loro comunicata.

I due candidati chiamati a svolgere il seminario sono:

- 1) dott. Salvatore Barreca
- 2) dott. Andrea Speltini

Alle ore 13:00 la seduta è stata sciolta e la Commissione unanime ha deciso di aggiornare i lavori nello stesso giorno alle ore 15:00 per lo svolgimento del seminario.

In base al D.R. prot. n. 46704 rep, n. 1210/2020 del 30 aprile 2020 e previa comunicazione del Servizio carriere e concorsi del Personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale, il seminario si è svolto in modalità telematica.

Nella seduta del 7 settembre 2021 alle ore 15:00, la Commissione, attraverso la Piattaforma "Zoom" al link comunicato attraverso posta certificata ricevuta in data 2 settembre 2021 (Titolo VII/1, fascicolo 30/2021, nota prot. n. 120540), si è riunita per procedere allo svolgimento del seminario, seguito da discussione, sulla tematica di ricerca comunicata dai candidati ammessi, sulla base della valutazione comparativa precedentemente effettuata.

Si sono presentati i seguenti candidati, collegati telematicamente sulla piattaforma "Zoom", dei quali è stata accertata l'identità personale mediante l'esibizione dello stesso documento di identità allegato alla domanda di partecipazione alla procedura.

- 1) dott. Salvatore Barreca
- 2) dott. Andrea Speltini

I candidati hanno confermato di prestare il proprio consenso allo svolgimento del seminario in modalità telematica.

I candidati sono stati chiamati a sostenere il seminario in ordine alfabetico:

Il candidato dott. Salvatore Barreca ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: *Nuovi approcci integrati nella fotocatalisi ambientale.*

Il candidato dott. Andrea Speltini ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: *Preparazione e applicazione di materiali organici e inorganici per lo sviluppo di metodi analitici in matrici complesse e di sistemi fotocatalitici in campo energetico-ambientale.*

Al termine della prova, la Commissione ha formulato, dopo adeguata valutazione, un giudizio collegiale sul seminario scientifico svolto da ciascuno dei candidati (Allegato 1 – Verbale 3).

Successivamente la Commissione, sulla base dei giudizi collegiali (curriculum, pubblicazioni scientifiche, attività didattica svolta e seminario) ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 – Verbale 3).

La Commissione, al termine dei lavori e con deliberazione assunta all'unanimità, sulla base dei giudizi collegiali espressi su ciascun candidato e della valutazione comparativa, ha redatto la seguente graduatoria di merito ponendo al primo posto il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto:

- 1°) dott. Andrea Speltini
- 2°) dott. Salvatore Barreca

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori

La seduta è tolta alle ore 18.30.

Il presente verbale viene redatto, letto, siglato in ogni pagina e sottoscritto dalla Prof.ssa Raffaella Biesuz e con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della Commissione ed inviato, insieme agli altri verbali e relativi allegati, in plico chiuso e sigillato con l'apposizione della firma sui lembi di chiusura al Servizio carriere e concorsi del Personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale – UOC Carriere e concorsi personale docente – Via Mentana 4 – 27100 PAVIA.

Il verbale dovrà essere inviato al responsabile del procedimento, firmato in formato .pdf e anche non firmato in formato .doc all'indirizzo servizio.personaledocente@unipv.it.

Il verbale in formato .doc dovrà essere inserito inoltre su PICA, a completamento della procedura informatica.

Pavia, 7 settembre 2021

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa Raffaella Biesuz
Prof.ssa Concetta De Stefano
Prof.ssa Domenica Tonelli

Originale firmato conservato agli atti

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 - CHIMICA ANALITICA SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE /01 - CHIMICA ANALITICA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29782 REP. N. 515/2021 DEL 4 marzo 2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021

La sottoscritta prof.ssa Concetta De Stefano, componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A1 - Chimica Analitica - Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01 - Chimica Analitica - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla riunione finale della Commissione tenutasi il 7 settembre 2021 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere la relazione finale.

Messina lì, 07/09/2021

(prof.ssa Concetta De Stefano)

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Domenica Tonelli, componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A1 – Chimica Analitica - Settore Scientifico Disciplinare CHIM01 – Chimica Analitica - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla riunione finale della Commissione tenutasi il 07 settembre 2021, in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Bologna 07/09/2021

Domenica Tonelli

Originale firmato conservato agli atti

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 – Chimica Analitica SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/01 – Chimica analitica PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29782 REP. N. 515/2021 DEL 4 marzo 2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021

***Allegato n. 1 del
VERBALE N. 2***

CANDIDATO Salvatore Barreca

Giudizio Collegiale

Il dott. Salvatore Barreca ha conseguito la laurea specialistica in Chimica il 09/11/2011 presso l'Università di Palermo e il 26/02/2015 il titolo di dottore di ricerca in Scienze Chimiche, discutendo la tesi intitolata "*Sviluppo e ottimizzazione di procedure a basso impatto ambientale per la purificazione di estratti organici a fini analitici e per il trattamento di matrici contaminate*". Durante il periodo di dottorato, da febbraio a luglio 2013, ha svolto attività di ricerca presso il gruppo dei processi di ossidazione avanzata (GPAO) della Scuola Politecnica di Losanna (EPFL) - Svizzera, sotto la supervisione del Prof. Cesar Pulgarin.

Dal 18/05/2015 al 31/08/2016 è stato in servizio presso ARPA Lombardia, Laboratorio di Milano con la qualifica di Collaboratore Tecnico Professionale Chimico Categoria D e successivamente, con la stessa qualifica, dal 02/11/2016 al 26/05/2018 è stato in servizio presso ARPA Lombardia, Laboratorio di Milano sede di Monza.

Dal 28/05/2018 al 30/11/2018 è stato Ricercatore RTD-A nel settore CHIM/01 presso l'Università degli Studi di Palermo. Dal 01/12/2018 ad oggi è in servizio presso ARPA Lombardia, Laboratorio di Milano sede di Monza.

Nel 2020 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Universitario di II fascia per il settore concorsuale 03/A1.

Il dott. Barreca ha ricoperto i seguenti incarichi di insegnamento:

- a) **A.A. 2019/2020 e 2020/2021** – Professore a Contratto del corso di Chimica Analitica (CHIM/01) per il CDL di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Milano;
- b) **A.A. 2018/2019** – in qualità di RTD-A è stato docente del corso di Chimica Analitica (CHIM/01) per il CDL di Farmacia dell'Università degli Studi di Palermo.

Ha svolto, negli **A.A. 2013/2014 e 2014/2015** attività didattica integrativa come assistenza per il *Laboratorio di Chimica Analitica Applicata e Strumentale per il Corso di Laurea in Chimica - Università degli Studi di Palermo SSD CHIM/01- CHIM/12* ed è stato correlatore di n.3 tesi di laurea.

E' stato presidente delle Commissioni di esame di tutti gli insegnamenti che gli sono stati affidati.

Ha fatto parte del collegio dei docenti per il corso di master in *Tecnologie per la Salute* promosso dall'Istituto Euro-Mediterraneo di Scienza e Tecnologia.

Il candidato non ha allegato le valutazioni da parte degli studenti, pertanto, la Commissione non può esprimere un giudizio sulla qualità della sua didattica.

L'attività didattica del candidato, seppur limitata agli ultimi tre A.A. 2018-2021 è stata continua e congruente in quanto espletata in una delle discipline del SSD CHIM/01 – Chimica Analitica. La commissione, inoltre, esprime un giudizio positivo sull'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dal candidato.

Alla luce di quanto sopra indicato e tenuto conto dei punti da valutare, riportati nel Verbale n. 1 e degli elementi di qualificazione didattica indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura, ovvero esperienza didattica nelle discipline pertinenti il settore scientifico-disciplinare CHIM/01, la Commissione esprime una valutazione positiva sull'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dal candidato.

L'attività di ricerca scientifica del Dott. Salvatore Barreca, valutata secondo i criteri riportati nel verbale n.1, ha riguardato, dal 2013, le seguenti tematiche:

- la determinazione di metalli e di inquinanti organici quali PCBs, PAEs, PAHs, ormoni, pesticidi e PFAS in diverse matrici;
- la determinazione di PAHs in campioni di interesse archeologico;
- lo sviluppo di tecniche analitiche *green* per la determinazione di PCBs xHCBs e PFAS in matrici reali;
- gli studi di equilibri di adsorbimento di contaminanti organici su materiale biopolimerico;
- studi fotochimici per la rimozione di inquinanti organici in diverse matrici e sviluppo di fotocatalizzatori supportati su materiali ibridi biopolimerici per il trattamento di corpi idrici contaminati.

Il dott. Barreca ha trascorso un periodo di ricerca all'estero presso il gruppo dei processi di ossidazione avanzata (GPAO) della Scuola Politecnica di Losanna (EPFL) - Svizzera, sotto la supervisione del Prof. Cesar Pulgarin ed ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali.

L'attività progettuale del Dott. Barreca si è realizzata con la partecipazione ad attività di ricerca su progetti finanziati ai gruppi con i quali era attiva una collaborazione scientifica, come si evince dalle pubblicazioni presentate per la valutazione e relative ai progetti:

a) 236 2007-ATE-1046 (ex 60% UNIPA),

b) Project No. IZ70Z0 131312/1-2 (Swiss NSF)

c) PON a3_00053; PLASS "Platform for Agrifood Science and Security (MIUR).

d) project D.D.G. n. 29 / 27.12.02- Area Tematica n. 6 "Modellistica e nuove tecnologie applicate alla valutazione dello stato dell'ambiente ed alla protezione ambientale" (ARPA Sicilia)

e) Project RBF08A9V1 (MIUR)

f) PON02_00451_3362185 (MIUR)

g) Swiss-Hungarian Cooperation Programme "Sustainable fine chemical, pharmaceutical industry: screening and utilisation of liquid wastes – Innovative Approaches for the Abatement Industrial/Toxic Waste in Aqueous Effluents.

Inoltre, il Dott. Barreca è stato responsabile delle seguenti attività di progettazione: "PHANTARCTICA" nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide e bando AXA Research Fund con il progetto dal titolo: I-TECH 4 ENVIRONMENT- Tecniche integrate per la degradazione di nuovi inquinanti fotoattivi nell'ambiente, che tuttavia non possono essere valutati poiché non ammessi al finanziamento.

Il Dott. Barreca è coautore di n. **30** pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale "peer reviewed (tra cui una review), n. **1** capitoli di libro con ISBN a diffusione internazionale e/o nazionale e n. **5** articoli su riviste non indicizzate WOS /Scopus. I risultati della sua attività di ricerca sono stati oggetto di n. **13** comunicazioni (5 oral e n. 8 Poster) a congressi nazionali ed internazionali di cui n. **4** come relatore.

Il candidato è titolare del brevetto nazionale dal titolo "Dispositivo per estrarre e purificare analiti da una matrice" IT Patent 0001416510".

Molti di questi prodotti sono frutto di collaborazioni con altri gruppi di ricerca nazionali o internazionali le cui affiliazioni sono di seguito elencate: ARPA Sicilia e Lombardia, Università di Palermo, Università di Messina, Istituto Euro Mediterraneo per la Scienza e la Tecnologia – IEMEST, CNR Institute for Coastal Marine Environment IAMC, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, l'EPFL di Losanna.

Buono è il livello di partecipazione a progetti di ricerca e la sua attività di referee per qualificate riviste internazionali.

Il dott. Barreca è stato insignito per la sua attività di ricerca dei seguenti premi o riconoscimenti:

1. Vincitore nel 2014 della borsa di studio della Divisione di Chimica Analitica della SCI per la partecipazione al Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana
2. Vincitore nel 2015 di borsa di studio per la partecipazione al corso di alta formazione nell'ambito del progetto PON04_FSIGLOD
3. Nel periodo ottobre-dicembre 2015, l'articolo "Wood pellets for home heating can be considered environmentally friendly fuels? Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in their ashes " è stato incluso nella lista "TOP 25 Hottest Articles" della rivista Microchemical Journal.
4. Nel periodo gennaio-dicembre 2014 l'articolo "Determination of trace elements in gluten-free food for celiac people by ICP-MS " è stato incluso nella lista "TOP 25 Hottest Articles" della rivista Microchemical Journal.

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

- a) numero totale delle citazioni: 517.
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione: 16.68
- c) IF totale 129.41 (fonte WOS 2020)
- d) Impact Factor medio per pubblicazione: 4.31
- e) indice di Hirsch: 14

Il giudizio sui risultati ottenuti dal candidato 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.

Il giudizio sui contenuti scientifici delle pubblicazioni è buono per originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica. Il contributo individuale del candidato nei lavori in collaborazione è considerato molto soddisfacente; infatti, risulta primo nome per il 41%, ultimo 25% e 9% come corresponding author (fonte WOS).

La Commissione giudica l'attività di ricerca scientifica complessiva del candidato dott. Salvatore Barreca, anche sulla base degli indicatori numerici sopra citati e sulla base dei dati sull'attività scientifica, di buona qualità e rilevanza internazionale, congruente con le tematiche proprie del SC03/A1 ma solo parzialmente congruente con gli "Elementi di qualificazione scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura, ovvero documentata attività di ricerca e piena autonomia scientifica nell'ambito del settore scientifico disciplinare CHIM/01 con particolare riferimento, in via esemplificativa e non esaustiva, a sviluppo e caratterizzazione di nuovi materiali con proprietà adsorbenti e/o fotocatalitiche e loro applicazioni analitiche e ambientali in matrici reali".

Il dott. Barreca presenta per la valutazione, come previsto dal bando, **n. 20 pubblicazioni scientifiche**, che la Commissione riassume di seguito, riportando i valori di IF e quartile (fonte WOS 2020), citazioni (fonte SCOPUS) ed apporto individuale. La Commissione valuta **prevalente** l'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione nel caso in cui la posizione dell'autore sia primo, ultimo o autore corrispondente; **eccellente** se oltre ad essere prevalente è anche autore corrispondente; in tutti gli altri casi si considererà **paritario**.

N.	Publicazioni	IF	Q	apporto individuale	cit SCOPUS
1	Barreca, S., Orecchio, S., & Pace, A. (2013). Photochemical sample treatment for extracts clean-up in PCB analysis from sediments. <i>Talanta</i> , 103, 349-354.	6.057	Q1	prevalente	13
2	Orecchio, S., Indelicato, R., & Barreca, S. (2013). The distribution of phthalate esters in indoor dust of Palermo (Italy). <i>Environmental geochemistry and health</i> , 35(5), 613-624.	4.609	Q2	prevalente	35
3	Pace, A., & Barreca, S. (2013). Environmental organic photochemistry: advances and perspectives. <i>Current Organic Chemistry</i> , 17(24), 3032-3041.	2.18	Q3	prevalente	25
4	Barreca, S., Colmenares, J. J. V., Pace, A., Orecchio, S., & Pulgarin, C. (2014). Neutral solar photo-Fenton degradation of 4-nitrophenol on iron-enriched hybrid montmorillonite-alginate beads (Fe-MABs). <i>Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry</i> , 282, 33-40.	4.291	Q2	prevalente	46
5	Barreca, S., Mazzola, A., Orecchio, S., & Tuzzolino, N. (2014). Polychlorinated biphenyls in sediments from Sicilian coastal area (Scoglitti) using automated soxhlet, GC-MS, and principal component analysis. <i>Polycyclic Aromatic Compounds</i> , 34(3), 237-262.	3.744	Q2	prevalente	17
6	Orecchio, S., Indelicato, R., & Barreca, S. (2014). Determination of selected phthalates by gas chromatography–mass spectrometry in mural paintings from Palermo (Italy). <i>Microchemical Journal</i> , 114, 187-191.	4.821	Q1	prevalente	16
7	Barreca, S., Indelicato, R., Orecchio, S., & Pace, A. (2014). Photodegradation of selected phthalates on mural painting surfaces under UV light irradiation. <i>Microchemical Journal</i> , 114, 192-196.	4.821	Q1	prevalente	21
8	Barreca, S., Orecchio, S., & Pace, A. (2014). The effect of montmorillonite clay in alginate gel beads for polychlorinated biphenyl adsorption: Isothermal and kinetic studies. <i>Applied Clay Science</i> , 99, 220-228.	5.467	Q2	prevalente	66
9	Barreca, S., Orecchio, S., & Pace, A. (2014). Photochemical sample treatment: A greener approach to chlorobenzene determination in sediments. <i>Talanta</i> , 129, 263-269.	6.057	Q1	prevalente	6
10	Barreca, S., Bastone, S., Caponetti, E., Martino, D. F. C., & Orecchio, S. (2014). Determination of selected polyaromatic hydrocarbons by gas chromatography–mass spectrometry for the analysis of wood to establish the cause of sinking of an old vessel (Scauri wreck) by fire. <i>Microchemical Journal</i> , 117, 116-121.	4.821	Q1	prevalente	33
11	Barreca, S., Colmenares, J. J. V., Pace, A., Orecchio, S., & Pulgarin, C. (2015). Escherichia coli inactivation by neutral solar heterogeneous photo-Fenton (HPF) over hybrid iron/montmorillonite/alginate beads. <i>Journal of Environmental Chemical Engineering</i> , 3(1), 317-324.	5.909	Q1	prevalente	17
12	Orecchio, S., Indelicato, R., & Barreca, S. (2015). Determination of Selected Phthalates by Gas Chromatography–Mass Spectrometry in Personal Perfumes. <i>Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A</i> , 78(15), 1008-1018.	2.527	Q3	prevalente	9

13	Amorello, D., Orecchio, S., Pace, A., & Barreca, S. (2015). Discrimination of almonds (<i>Prunus dulcis</i>) geographical origin by minerals and fatty acids profiling. <i>Natural product research</i> , 1-4.	2.861	Q2	prevalente	19
14	Orecchio, S., Amorello, D., Barreca, S. (2016). II) wood pellets for home heating can be considered environmentally friendly fuels? Heavy metals determination by inductively coupled plasma-optical emission spectrometry (ICP-OES) in their ashes and the health risk assessment for the operators. <i>Microchemical Journal</i> , 127, 178-183	4.821	Q1	prevalente	21
15	Amorello, D., Barreca, S., Gulli, E., Orecchio, S. (2017) Platinum and rhodium in wine samples by using voltammetric techniques, <i>Microchemical Journal</i> 130, 229-235	4.821	Q1	paritario	6
16	Savoca, D., Arculeo, M., Barreca, S., Buscemi, S., Caracappa, S., Gentile, A., Persichetti M.GF, Pace, A. (2018). Chasing phthalates in tissues of marine turtles from the Mediterranean sea. <i>Marine Pollution Bulletin</i> , 127, 165-169	5.553	Q1	paritario	27
17	Barreca, S., Busetto, M., Vitelli, M., Colzani, M., Clerici, L., Dellavedova, P. Online Solid-Phase Extraction LC-MS/MS: A Rapid and Valid Method for the Determination of Perfluorinated Compounds at Sub ng-L Level in Natural Water. (2018) <i>Journal of Chemistry</i> https://doi.org/10.1155/2018/3780825	2.506	Q1	eccellente	16
18	Salvatore Barreca, Maddalena Busetto, Luisa Colzani, Laura Clerici, Daniela Daverio, Pierluisa Dellavedova, Stefania Balzamo, Elisa Calabretta, Vanessa Ubaldi Determination of estrogenic endocrine disruptors in water at sub-ng L-1 levels in compliance with Decision 2015/495/EU using offline-online solid phase extraction concentration coupled with high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry <i>Microchemical journal</i> 147, 2019, 1186-1191	4.821	Q1	eccellente	10
19	Barreca, S., Busetto, M., Colzani, L., Clerici, L., Marchesi, V., Tremolada, L., Daverio, D & Dellavedova, P. (2020). Hyphenated high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry techniques for the determination of perfluorinated alkylated substances in Lombardia region in Italy, profile levels and assessment: One year of monitoring activities during 2018. <i>Separations</i> , 7(1), 17.	2.777	Q3	eccellente	1
20	Salvatore Barreca, Salvatore La Bella, Antonella Maggio, Mario Licata, Silvestre Buscemi, Claudio Leto, Andrea Pace, Teresa Tuttolomondo Flavouring Extra-Virgin Olive Oil with Aromatic and Medicinal Plants Essential Oils Stabilizes Oleic Acid Composition during Photo-Oxidative Stress. <i>Agriculture</i> 11 (3), 266 (2021)	2.925	Q1	prevalente	2

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

Dalla valutazione delle 20 pubblicazioni presentate dal Dott. Barreca, in base ai criteri stabiliti nel verbale n.1, è possibile riconoscere al candidato una buona originalità e rigore metodologico, una più che buona rilevanza della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica. I contenuti scientifici delle 20 pubblicazioni presentate, sono congruenti con le tematiche del SC 03/A1 e SSD CHIM/01 e solo parzialmente con la tipologia di impegno scientifico richiesta dal bando. Ottimo è l'apporto individuale del candidato, nei lavori in collaborazione e l'impatto sulla comunità scientifica come dimostrato dai valori degli indicatori numerici calcolati sulle 20 pubblicazioni presentate del candidato (fonte Scopus), che riferiti alla data di inizio della valutazione, sono:

- a) numero totale delle citazioni: 406;
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione: 20,3;
- c) IF totale 86,39;
- d) Impact Factor medio per pubblicazione: 4,32;
- e) indice di Hirsch: 13.

La Commissione, all'unanimità, esprime per la valutazione delle pubblicazioni, presentate dal candidato, un giudizio più che buono.

In considerazione di quanto sopra, la Commissione, unanime, esprime giudizio positivo sul curriculum, sull'attività didattica, sull'attività scientifica e sui titoli del candidato dott. Salvatore Barreca e ritiene che il profilo del candidato soddisfi solo parzialmente gli elementi di qualificazione scientifica, indicati nell'art. 1 del bando e pertanto ritiene che il profilo del candidato non soddisfi in misura e in ogni aspetto gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della presente procedura di valutazione comparativa.

CANDIDATO Andrea Speltini

Giudizio Collegiale

Il dott. Andrea Speltini ha conseguito a pieni voti la laurea triennale e la laurea magistrale in Chimica presso l'Università degli Studi di Pavia, nel 2006 e nel 2008 rispettivamente. Nel novembre 2011 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche, discutendo la tesi dal titolo "Multi-walled carbon nanotubes: purification, functionalization and analytical application as stationary phases for chromatographic separations"

Dall'A.A. 2011 all'aa 2017 è stato assegnista di ricerca, e successivamente borsista presso il Dipartimento di Chimica nella sezione di Chimica Generale, area della Chimica Analitica.

Dall'AA. 2018 Ricercatore Universitario, RTDa nel SSD CHIM/01-Chimica Analitica, presso la Facoltà di Scienze del Farmaco dell'Università della Pavia.

Il 12/04/2017 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, bando DD 1532/2016, per la seconda fascia settore concorsuale 03/A1 – Chimica Analitica.

Il candidato non dichiara titolarità di brevetti.

Il Dott. Andrea Speltini ha svolto intensa attività di tutorato e seminariale (dall'A.A. 2009- ad oggi) in numerosi insegnamenti afferenti al Settore Concorsuale 03/A1 e al SSD CHIM/01, quali Lab. Chimica Analitica Ambientale, A.A. 2010, Lab. Chimica Analitica III, A.A. 2011, 2014-16 2018-20 e ha partecipato a progetti didattici correlati alle Olimpiadi della Chimica.

Dall'A.A. 2018 a oggi è docente del corso di Chimica Analitica (6 CFU) per il corso di Laurea di Farmacia, presso l'Università degli Studi di Pavia ed è presidente della commissione degli esami di profitto.

Non ha fornito l'indice di gradimento da parte degli studenti, pertanto, la Commissione non può esprimere un giudizio sulla qualità della sua didattica.

È stato relatore di una tesi di Laurea in Scienze Farmaceutiche, correlatore di più di venti tesi di laurea Magistrale in Chimica, tutte afferenti al settore disciplinare CHIM/01 Chimica Analitica.

L'attività didattica del candidato, seppur limitata agli ultimi tre A.A. 2018-2021 è stata continua e congruente in quanto espletata in una delle discipline del SSD CHIM/01 – Chimica Analitica. La Commissione giudica più che positivamente l'intensa ed ampia attività didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dal dott. Speltini. Alla luce di quanto sopra indicato e tenuto conto dei punti da valutare, riportati nel Verbale n. 1 e degli elementi di qualificazione didattica indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura, ovvero esperienza didattica nelle discipline pertinenti il settore scientifico-disciplinare CHIM/01, la Commissione esprime una valutazione positiva sull'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dal candidato.

L'attività di ricerca scientifica del Dott. Andrea Speltini, valutata secondo i criteri riportati nel verbale n.1, ha riguardato, dal 2010, le seguenti tematiche:

- Preparazione di fasi stazionarie per GC e HPLC basate su nanotubi di carbonio e modulazione delle loro selettività e risoluzione attraverso diverse funzionalizzazioni.
- Preparazione di fase solide assorbenti basate su nanotubi di carbonio, grafene,
- Sviluppo di metodi analitici per la determinazione in traccia di inquinanti emergenti quali fluorochinoloni, composti fluoroalchilici, benzensulfonammidi, benzotriazoli, ormoni steroidei, composti algali e ciano tossine in matrici ambientali complesse (ad esempio acque superficiali, acque di scarico, suoli, rifiuti); studio della loro degradazione fotocatalitica in condizioni reali e studio dei prodotti di degradazione con valutazione della loro attività residua e biotossicità. Sviluppo di metodi analitici per la determinazione di sostanze bioattive, quali steroidi antibiotici in campioni biologici.

- Decontaminazioni attraverso fotocatalisi di matrici ambientali inquinate per la produzione di idrogeno in presenza di biomasse sacrificali, impiegando catalizzatori sia tradizionali che innovativi, come biossido di titanio, nitruri di carbonio grafittico, perovskiti e loro composti

Il dott. Speltini è stato insignito del Premio per il poster a EUROANALYSIS XVI (2011) per la presentazione e l'innovazione della ricerca analitica presentata.

Presenta due lettere pro veritate, da parte della Prof.ssa Bruzzone e del Prof. Del Bubba.

Ha fatto parte del comitato editoriale di riviste internazionali ed è stato guest editor in occasione della pubblicazione di numeri speciali, sia per Catalyst, 2020, che per International Journal of Photoenergy nel 2016.

Il Dott. Andrea Speltini è coautore di n. **68** pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale con "peer review"; nelle banche dati ne risultano **67**, tra le quali compaiono le più accreditate riviste del settore analitico (Analytical and Bioanalytical Chemistry, Journal Chromatography A, Anal. Chim. Acta, Analyst, Talanta) e ambientale e chimico fisico, fra cui due review in campo analitico. I risultati della sua attività di ricerca sono stati oggetto di n. **73** partecipazioni a congressi nazionali ed internazionali, di cui oltre **20** come relatore.

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

- a) numero totale delle citazioni: 1868.
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione: 27.9
- c) IF totale 383.22 (fonte WOS 2020)
- d) Impact Factor medio per pubblicazione: 5.64
- e) indice di Hirsch: 25

Il giudizio sui risultati ottenuti dal candidato in termini di impatto e continuità della sua attività scientifica 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.

Il giudizio sui contenuti scientifici delle pubblicazioni è ottimo per originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica. Il contributo individuale del candidato nei lavori in collaborazione è considerato ottimo; infatti, risulta primo nome per il 43%, ultimo 6% e 39% come corresponding author (fonte WOS).

La Commissione giudica l'attività di ricerca scientifica complessiva del candidato dott. Andrea Speltini, anche sulla base degli indicatori numerici sopra citati e sulla base dei dati sull'attività scientifica, di ottima qualità e rilevanza internazionale, congruente con le tematiche proprie del SC03/A1 e pienamente congruente con gli "Elementi di qualificazione scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indicazione della procedura, ovvero documentata attività di ricerca e piena autonomia scientifica nell'ambito del settore scientifico disciplinare CHIM/01 con particolare riferimento, in via esemplificativa e non esaustiva, a sviluppo e caratterizzazione di nuovi materiali con proprietà adsorbenti e/o fotocatalitiche e loro applicazioni analitiche e ambientali in matrici reali".

Il dott. Speltini presenta per la valutazione, come previsto dal bando, **n. 20 pubblicazioni scientifiche**, che la Commissione riassume di seguito, riportando i valori di IF e quartile (fonte WOS 2020), citazioni (fonte SCOPUS) ed apporto individuale. La Commissione valuta **prevalente** l'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione nel caso in cui la posizione dell'autore sia primo, ultimo o autore corrispondente; **eccellente** se oltre ad essere prevalente è anche autore corrispondente; in tutti gli altri casi si considererà **paritario**.

N.	Pubblicazioni	IF	Q	apporto individuale	cit
1	A. Speltini, D. Merli, D. Dondi, C. Milanese, P. Galinetto, C. Bozzetti, A. Profumo. Radiation-induced grafting of carbon nanotubes on HPLC silica microspheres: theoretical and practical aspects. <i>Analyst</i> 2013, 138, 3778-3785	4.616	Q1	Prevalente	18
2	A. Speltini, M. Maiocchi, L. Cucca, D. Merli, A. Profumo. Solid-phase extraction of PFOA and PFOS from surface waters on functionalized multi-walled carbon nanotubes followed by UPLC-ESI-MS. <i>Anal. Bioanal. Chem.</i> 2014, 406, 3657-3665	4.142	Q1	Prevalente	18

3	A. Speltini, M. Sturini, F. Maraschi, D. Dondi, A. Serra, A. Profumo, A. Buttafava, A. Albini. Swine sewage as sacrificial biomass for photocatalytic hydrogen gas production: explorative study. <i>Int. J. Hydrogen Energy</i> 2014, 39, 11433-11440	5.165	Q2	Eccellente	29
4	A. Speltini, M. Sturini, D. Dondi, E. Annovazzi, F. Maraschi, V. Caratto, A. Profumo, A. Buttafava. Sunlight-promoted photocatalytic hydrogen gas evolution from water-suspended cellulose: systematic study. <i>Photochem. Photobiol. Sci.</i> 2014, 13, 1410-1419	3.982	Q2	Prevalente	58
5	A. Speltini, M. Sturini, F. Maraschi, D. Dondi, G. Fisogni, E. Annovazzi, A. Profumo, A. Buttafava. Evaluation of UV-A and solar light photocatalytic hydrogen gas evolution from olive mill wastewater. <i>Int. J. Hydrogen Energy</i> 2015, 40, 4303-4310	5.165	Q2	Eccellente	30
6	A. Speltini, M. Sturini, F. Maraschi, L. Consoli, A. Zeffiro, A. Profumo. Graphene-derivatized silica as an efficient solid-phase extraction sorbent for pre-concentration of fluoroquinolones from water followed by liquid-chromatography fluorescence detection. <i>J. Chromatogr. A</i> 2015, 1379, 9-15	4.759	Q1	Eccellente	55
7	A. Speltini, M. Sturini, F. Maraschi, E. Mandelli, D. Vadivel, D. Dondi, A. Profumo. Preparation of silica-supported carbon by Kraft lignin pyrolysis, and its use in solid-phase extraction of fluoroquinolones from environmental waters. <i>Microchim. Acta</i> 2016, 183, 2241-2249	5.833	Q1	Eccellente	18
8	A. Speltini, M. Sturini, F. Maraschi, A. Porta, A. Profumo. Fast low-pressurized microwave-assisted extraction of benzotriazole, benzothiazole and benzenesulfonamide compounds from soil samples. <i>Talanta</i> 2016, 147, 322-327	6.057	Q1	Eccellente	25
9	A. Speltini, F. Maraschi, M. Sturini, M. Contini, A. Profumo. Dispersive multi-walled carbon nanotube extraction of benzenesulfonamides, benzotriazoles and benzothiazoles from environmental waters followed by microwave desorption and HPLC-HESI-MS/MS. <i>Anal. Bioanal. Chem.</i> 2017, 409, 6709-6718	4.142	Q1	Eccellente	9
10	A. Speltini, F. Maraschi, R. Govoni, C. Milanese, A. Profumo, L. Malavasi, M. Sturini. Facile and fast preparation of low-cost silica-supported graphitic carbon nitride for solid-phase extraction of fluoroquinolone drugs from environmental waters. <i>J. Chromatogr. A</i> 2017, 1489, 9-17	4.759	Q1	Eccellente	14
11	A. Speltini, A. Pisanu, A. Profumo, C. Milanese, L. Sangaletti, G. Drera, M. Patrini, M. Pentimalli, L. Malavasi. Rationalization of hydrogen production by bulk g-C ₃ N ₄ : an in-depth correlation between physico-chemical parameters and solar light photocatalysis. <i>RSC Adv.</i> 2018, 8, 39421-39431	3.361	Q2	Prevalente	7
12	A. Speltini, A. Scalabrini, F. Maraschi, M. Sturini, A. Pisanu, L. Malavasi, A. Profumo. Improved photocatalytic H ₂ production assisted by aqueous glucose biomass by oxidized g-C ₃ N ₄ . <i>Int. J. Hydrogen Energy</i> 2018, 43, 14925-14933	5.165	Q2	Eccellente	24
13	A. Speltini, F. Merlo, F. Maraschi, M. Sturini, M. Contini, N. Calisi, A. Profumo. Thermally condensed humic acids onto silica as SPE for effective enrichment of glucocorticoids from environmental waters followed by HPLC-HESI-MS/MS. <i>J. Chromatogr. A</i> 2018, 1540, 38-46	4.759	Q1	Prevalente	14
14	A. Speltini, A. Profumo, D. Merli, N. Grossi, C. Milanese, D. Dondi. Tuning retention and selectivity in reversed-phase liquid chromatography by using functionalized multi-walled carbon nanotubes. <i>Arabian J. Chem.</i> 2019, 12, 541-548	5.165	Q2	Prevalente	3
15	F. Maraschi, E. Rivagli, M. Sturini, A. Speltini, A. Profumo, V. Caratto, M. Ferretti. Solid-phase extraction of vanadium(V) from tea infusions and wines on immobilized nanometer titanium dioxide followed by ICP-OES analysis. <i>Arabian J. Chem.</i> 2019,	5.165	Q2	Paritario	9

	12, 1902-1907				
16	A. Speltini, F. Gualco, F. Maraschi, M. Sturini, D. Dondi, L. Malavasi, A. Profumo . Photocatalytic hydrogen evolution assisted by aqueous (waste)biomass under simulated solar light: oxidized g-C ₃ N ₄ vs. P25 titanium dioxide. <i>Int. J. Hydrogen Energy</i> 2019, 44, 4072-4078	5.165	Q2	Prevalente	5
17	A. Speltini, L. Romani, D. Dondi, L. Malavasi, A. Profumo. Carbon nitride-perovskite composites: evaluation and optimization of photocatalytic hydrogen evolution in saccharides aqueous solution. <i>Catalysts</i> 2020, 10, 1259	4.146	Q2	Prevalente	3
18	L. Romani, A. Speltini, F. Ambrosio, E. Mosconi, A. Profumo, S. Margadonna, A. Milella, F. Fracassi, A. Listorti, F. De Angelis, L. Malavasi. Water-stable DMASnBr ₃ lead-free perovskite for effective solar-driven photocatalysis. <i>Angew. Chem. Int. Edit.</i> 2021, 60, 3611-3618	15.336	Q1	Paritario	7
19	A. Speltini, F. Merlo, F. Maraschi, G. Marrubini, A. Faravelli, A. Profumo. Magnetic micro-solid-phase extraction using a novel pyrolytic carbon-based composite coupled with HPLC-MS/MS for steroid multiclass determination in human plasma. <i>Molecules</i> 2021, 26, 2061	4.411	Q2	Prevalente	0
20	A. Speltini, F. Merlo, F. Maraschi, L. Villani, A. Profumo. HA-C@silica sorbent for simultaneous extraction and clean-up of steroids in human plasma followed by HPLC-MS/MS multiclass determination. <i>Talanta</i> 2021, 221, 121496	6.057	Q1	Prevalente	3

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

Dalla valutazione delle 20 pubblicazioni presentate dal Dott. Speltini, in base ai criteri stabiliti nel verbale n.1, è possibile riconoscere al candidato una ottima originalità e rigore metodologico, una più che buona rilevanza della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica. I contenuti scientifici delle 20 pubblicazioni presentate, sono tutti pienamente congruenti con le tematiche del SC 03/A1 e SSD CHIM/01 e con la tipologia di impegno scientifico richiesta dal bando.

Nei venti articoli che ha selezionato per la valutazione, vi sono mediamente 7 co-autori, nell' 80% dei casi il Dott. Andrea Speltini risulta avere il primo nome, è corresponding author nel 40 % e co-corresponding nel 50 %. Ottimo l'impatto sulla comunità scientifica come dimostrato dai valori degli indicatori numerici calcolati sulle 20 pubblicazioni presentate del candidato (fonte Scopus), che riferiti alla data di inizio della valutazione, risultano essere

- a) numero totale delle citazioni: 349;
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione: 17.5;
- c) IF totale 107.35;
- d) Impact Factor medio per pubblicazione: 5.37;
- e) indice di Hirsch: 11.

Il contributo del candidato ai lavori è per la maggior parte prevalente o eccellente, sia nella parte sperimentale che nella elaborazione e stesura dei lavori e il giudizio complessivo è ottimo

La Commissione, all'unanimità, esprime per la valutazione delle pubblicazioni, presentate dal candidato, un giudizio ottimo.

In considerazione di quanto sopra, la Commissione, unanime, esprime giudizio estremamente positivo sul curriculum, sull'attività didattica, sull'attività scientifica e sui titoli del candidato dott. Andrea Speltini e ritiene che il profilo del candidato soddisfi pienamente gli elementi di qualificazione scientifica, indicati nell'art. 1 del bando e pertanto ritiene che il profilo del candidato soddisfi in misura e in ogni aspetto gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della presente procedura di valutazione comparativa.

**PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI
SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010,
PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 – Chimica Analitica SETTORE
SCIENTIFICO DISCIPLINARE /01 – Chimica analitica PRESSO IL
DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29782 REP. N.
515/2021 DEL 4 marzo 2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA
G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021**

La sottoscritta prof.ssa Concetta De Stefano componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art.18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03-A1 – Chimica Analitica - Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01 – Chimica Analitica - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Messina lì, 07/09/2021

(prof.ssa Concetta De Stefano)

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Domenica Tonelli, componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A1 – Chimica Analitica - Settore Scientifico Disciplinare CHIM01 – Chimica Analitica - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione tenutasi il 07 settembre 2021, in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Bologna 07/09/2021

Domenica Tonelli

Originale firmato conservato agli atti

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 – Chimica Analitica SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/01 – Chimica analitica PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29782 REP. N. 515/2021 DEL 4 marzo 2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021

Allegato n.1 del
VERBALE N. 3

Giudizio collegiale sul seminario svolto dal Dott. Barreca

Il candidato ha tenuto un seminario sul tema: *“Nuovi approcci integrati nella fotocatalisi ambientale”*.

Discutendolo ha dimostrato sicura competenza, ottima conoscenza dei temi trattati, notevole chiarezza e ottima capacità espositiva. Il grado di approfondimento è stato buono. Il candidato ha dimostrato ottima comunicatività e capacità di suscitare interesse ed un corretto utilizzo degli strumenti audiovisivi. Il seminario è stato bene organizzato inquadrando perfettamente l'argomento.

La commissione, all'unanimità, esprime un giudizio ottimo sul seminario svolto dal candidato Dott. Barreca.

Giudizio collegiale sul seminario svolto dal Dott. Speltini

Il candidato ha tenuto un seminario sul tema: *“Preparazione e applicazione di materiali organici e inorganici per lo sviluppo di metodi analitici in matrici complesse e di sistemi fotocatalitici in campo energetico-ambientale”*

Il seminario ha avuto come oggetto le sue tematiche di ricerca. Discutendolo ha dimostrato eccellente competenza, ottima conoscenza dei temi trattati, notevole chiarezza e buona capacità espositiva. Il grado di approfondimento è stato ottimo. Il candidato ha dimostrato buona comunicatività e capacità di suscitare interesse ed un corretto utilizzo degli strumenti audiovisivi.

La commissione, all'unanimità, esprime un giudizio ottimo sul seminario svolto dal candidato Dott. Speltini.

Originale firmato conservato agli atti

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 – Chimica Analitica SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/01 – Chimica analitica PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29782 REP. N. 515/2021 DEL 4 marzo 2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021

Allegato n.2 del
VERBALE N. 3

CANDIDATO Salvatore Barreca

Giudizio Collegiale

Alla luce dei criteri espressi nel verbale n. 1 e al seguito della valutazione del curriculum vitae, attività di ricerca, titoli e pubblicazioni presentate ai fini del bando dal candidato Dott. Salvatore Barreca, la Commissione, all'unanimità, esprime un giudizio positivo, anche se ritiene che le tematiche della ricerca siano solo parzialmente congruenti con gli "Elementi di qualificazione scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura.

La Commissione esprime, inoltre, una valutazione positiva sull'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dal candidato e valuta molto positivamente il seminario svolto.

CANDIDATO Andrea Speltini

Giudizio Collegiale

Alla luce dei criteri espressi nel verbale n. 1 e al seguito della valutazione del curriculum vitae, attività di ricerca, titoli e pubblicazioni presentate ai fini del bando dal candidato Dott. Andrea Speltini, la Commissione, all'unanimità, esprime un giudizio ampiamente positivo e valuta le tematiche della ricerca completamente congruenti con gli "Elementi di qualificazione scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura.

La Commissione esprime, inoltre, una valutazione positiva sull'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti svolta dal candidato e valuta molto positivamente il seminario svolto.

Originale firmato conservato agli atti

**PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI
SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010,
PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 – CHIMICA ANALITICA SETTORE
SCIENTIFICO DISCIPLINARE /01 – CHIMICA ANALITICA PRESSO IL
DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29782 REP. N.
515/2021 DEL 4 marzo 2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA
G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021**

La sottoscritta prof.ssa Concetta De Stefano componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art.18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03-A1 – Chimica Analitica - Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01 – Chimica Analitica - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Messina lì, 07/09/2021

(prof.ssa Concetta De Stefano)

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Domenica Tonelli, componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A1 – Chimica Analitica - Settore Scientifico Disciplinare CHIM01 – Chimica Analitica - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione tenutasi il 07 settembre 2021, in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Bologna 07/09/2021

Domenica Tonelli

Originale firmato conservato agli atti