

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2017PO183 - Allegato 4 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Scienze Chimiche - DISC, per il settore concorsuale 03/A2 - Modelli e metodologie per le scienze chimiche (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/02 - Chimica fisica) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - Secondo Bando, bandita con Decreto Rettorale n. 1885 del 1° giugno 2017, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 46 del 20 giugno 2017, IV serie speciale – Concorsi ed Esami.

allegato C) al Verbale 3 del 10 ottobre 2017

GIUDIZIO SU PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E ATTIVITÀ DI RICERCA, CURRICULUM E TITOLI ATTESTANTI ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO PRESSO ATENEI ED ENTI DI RICERCA ITALIANI E STRANIERI, ATTIVITÀ DIDATTICA

Candidata: Alberta Ferrarini

Motivato giudizio:

1. Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca:

Pubblicazioni Scientifiche Presentate.

La candidata presenta 30 lavori scientifici pubblicati su riviste di Chimica Fisica o di tematiche interdisciplinari ad essa correlate. Sulla base della banca dati Web of Science (WoS), la metà dei lavori presentati risulta essere pubblicata su riviste con Impact Factor maggiore di 5 e 21 di questi sono stati citati più di 20 volte. In 2 pubblicazioni la candidata risulta essere singolo autore, in 19 risulta essere autore responsabile (corresponding author) e in 6 primo o ultimo autore.

La candidata presenta quindi pubblicazioni scientifiche di particolare rilievo.

Attività di Ricerca.

La **produzione scientifica complessiva** della candidata (WoS) corrisponde a 103 lavori pubblicati su riviste di Chimica Fisica o di tematiche interdisciplinari ad essa correlate, ad un H-index complessivo di 31, ad un numero di citazioni totali di 2580, e medio di 25,05, ad un Impact Factor totale di 408, e medio per lavoro di 3,97.

Inoltre, il curriculum della candidata mostra una notevole attività nella partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali e a progetti con partner industriali, sia come responsabile che come componente, nella partecipazione a convegni internazionali e nazionali. Si rileva inoltre un breve periodo continuativo di attività scientifica all'estero.

Partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali

5 Progetti Nazionali MIUR/PRIN come componente di un'unità di ricerca quattro casi e come responsabile in un caso.

1 progetto MIUR/FIRB come componente di un'unità di ricerca.
1 progetto di Ateneo come responsabile scientifico.
1 progetto PRISMA del Consorzio Interuniversitario INSTM come Componente di unità di ricerca.
3 progetti Europei (EU-TMR e EU-HCM) come componente di unità di ricerca.
1 progetto Europeo (INTAS) come responsabile di unità di ricerca.
Progetti di Ricerca con partner industriali
2 progetti di ricerca con Merck Chemicals Ltd come responsabile scientifico.
1 progetto di ricerca con BASF come responsabile di progetto
Partecipazione a convegni scientifici
15 conferenze e 7 seminari su invito dal 2002
120 partecipazioni a conferenze, delle quali la metà come orali
Periodi di attività di ricerca all'estero
Tre mesi presso la Cornell University.

Nelle valutazioni VQR 2004-2010 e 2011-2014 i lavori presentati dalla candidata sono stati valutati come Eccellenti.

Presenta numerose collaborazioni nazionali e internazionali.

L'attività di ricerca complessiva risulta essere pertanto di notevole valore scientifico.

2. Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio

Il curriculum della candidata mostra una notevole attività istituzionale nei Corsi di studio e di dottorato e nelle attività di Facoltà e di Dipartimento. Inoltre presenta un'importante attività di valutazione della ricerca nazionale e internazionale, della quale, di particolare rilievo, la partecipazione alle commissioni della Comunità europea per la valutazione dei progetti ERC (European Research Council). Presente nel curriculum anche un'importante attività di supervisione di assegni di ricerca post-dottorali, la partecipazione a Commissioni di discussione di tesi di dottorato, la partecipazione all'organizzazione di convegni e all'attività di divulgazione scientifica.

Partecipazione a Collegi dei docenti di Dottorati

Membro del Collegio dei Docenti dei dottorati di Scienza ed Ingegneria dei Materiali (e delle Nanostrutture) di UNIPD per 8 anni

Membro del Collegio dei Docenti del dottorato di Scienze Molecolari di UNIPD per 5 anni

Incarichi accademici

Vicepresidente del Corso di Laurea in Scienza dei materiali Triennale e Magistrale dal 2015,
Coordinatrice della Commissione Didattica per gli internati e lauree del Corso di studio di Scienza dei materiali dal 2014 e membro dal 2009

Componente del gruppo di Accreditamento e valutazione del corso di Scienza dei materiali dal 2014

Referente del Corso di studi di Scienza dei Materiali per i programmi di insegnamento dal 2009

Membro della Commissione Lauree in Chimica dal 2009

Presidente della Commissione di valutazione dei test d'ingresso per le lauree della Facoltà di Scienze MMFFNN nel 2009



Membro della commissione della Facoltà e della Scuola di Scienze dal 2014 per la prova di conoscenza della lingua italiana per studenti stranieri dal 2014

Membro della Commissione Scientifica di Area per le Scienze Chimiche di Ateneo dal 2016

Partecipazione a Comitati di Valutazione

Panel Member in ERC-2013-CoG (Panel PE4)

Panel Member in ERC-2015-CoG (Panel PE4)

Valutazione di progetti

Valutatrice per agenzie internazionali (ANR-France, NSF-USA, NWO-Paesi bassi, Leverhulme Trust- Regno Unito)

Valutatrice per agenzie nazionali (VQR 2004-2010, ISCRA, Università della Calabria)

Valutazione di attività di ricerca

Università di Bordeaux e Università di Milano

Supervisione di ricercatori post-dottorali

2000 (1 anno); 2011 (3 anni); 2015 (1 anno).

Attività in Commissioni di discussione di tesi di Dottorato

2006 Università della Calabria – Scienza e Tecnologia delle Mesofasi e dei Materiali Molecolari; 2009 Università di Ferrara – Scienze Chimiche; 2013 Università della Calabria – Scienza e Tecnologia delle Mesofasi e dei Materiali Molecolari – Université de Paris-Sud - Ecole Doctorale de Chimie de Paris-Sud; 2015 Università di Bologna – Chimica; 2016 Università di Milano - Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata.

Partecipazione a comitati scientifici e organizzativi di Convegni

3 Internazionali e 1 nazionale

Attività di divulgazione per il Piano Nazionale Lauree Scientifiche e per le attività del Dipartimento di Scienze Chimiche UNIPD.

Il curriculum vitae della candidata è ottimo.

3. Attività didattica

La candidata presenta attività didattica in numerosi corsi di studio, sempre con insegnamenti attinenti alla Chimica Fisica (SSD: CHIM/02).

Insegnamenti nei Corsi di Studio (attività svolte nei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale di: C = Chimica, CI = Chimica Industriale, SM= Scienza dei Materiali, F = Fisica, B= Biotecnologie)

Esercitaz. di Chimica Fisica (C, CI)	1994-1997
Chimica teorica (C)	1998
Chimica Fisica (F)	1998-2003
Biospettroscopia (B)	2001-2002
Chimica Fisica dei Fluidi (C)	1999-2004; 2009, 2015-2017
Chimica Fisica Avanzata (C)	2001-2007

Chimica Fisica Avanzata (C)	2001-2007
Cristalli Liquidi (SM)	2002-2005
Chimica Fisica I (SM)	2003-2017
Chimica Fisica IV (C)	2008-2017
Metodi Computazionali (SM)	2008-2017

Insegnamento in Corso di Perfezionamento in Metodologia e Didattica della Chimica

Cristalli Liquidi 2001

Insegnamenti in Corsi/Scuole di Dottorato di Scienze Molecolari negli anni:

2014, 2015, 2017.

Attività di Relatrice di lavori di tesi: 13 studenti di Laurea Magistrale, Specialistica o Quinquennale dei Corsi di Laurea di Chimica e Scienza dei Materiali.

Attività di Supervisore di Dottorandi in Scienze Molecolari (SM) e Scienza e Ingegneria dei Materiali (SIM): 4 (SM), 2 (SIM).

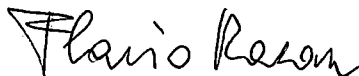
L'attività didattica complessiva risulta perciò ampia, continuativa e di completa pertinenza con il SSD CHIM/02.

LA COMMISSIONE

Prof. Moreno Meneghetti professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



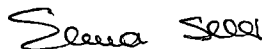
Prof. Flavio Maran professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



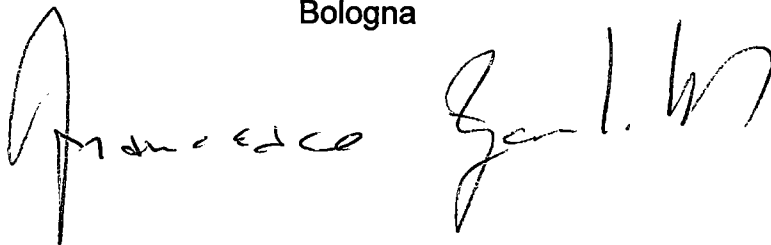
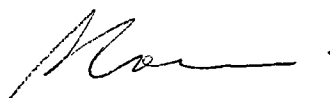
Prof. Roberto Cammi professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Parma



Prof.ssa Elena Selli professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Milano



Prof. Francesco Zerbetto professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Bologna


UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2017PO183 - Allegato 4 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Scienze Chimiche - DISC, per il settore concorsuale 03/A2 - Modelli e metodologie per le scienze chimiche (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/02 - Chimica fisica) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - Secondo Bando, bandita con Decreto Rettorale n. 1885 del 1° giugno 2017, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 46 del 20 giugno 2017, IV serie speciale - Concorsi ed Esami.

allegato D) al Verbale 4 del 10 ottobre 2017

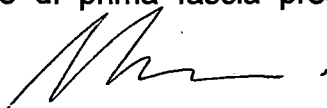
Candidata: Alberta Ferrarini

Giudizio collegiale della Commissione sull'accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche

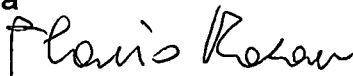
La candidata ha esposto in inglese in modo molto soddisfacente il proprio curriculum scientifico. Inoltre, la candidata ha presentato gli sviluppi futuri della propria ricerca dimostrando un'eccellente padronanza della materia e la capacità di analizzare le attività che essa richiederà. Essa ha anche dimostrato una positiva consapevolezza dell'importanza che esiste tra l'attività di ricerca e quella didattica. La commissione ha valutato molto positivamente l'esposizione e la discussione che ne è seguita giudicando la candidata pienamente qualificata scientificamente, per le proprie competenze linguistiche, per le pubblicazioni scientifiche e per i titoli presentati.

LA COMMISSIONE

Prof. Roberto Cammi professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Parma



Prof. Flavio Maran professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



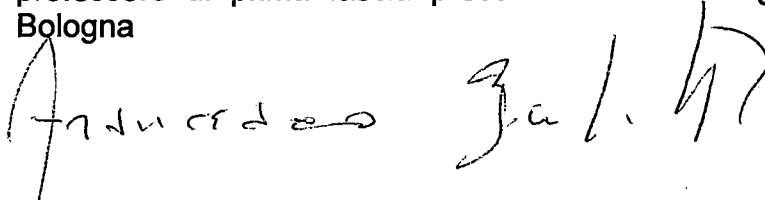
Prof. Moreno Meneghetti professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



Prof.ssa Elena Selli professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Milano



Prof. Francesco Zerbetto professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Bologna



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2017PO183 - Allegato 4 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Scienze Chimiche - DISC, per il settore concorsuale 03/A2 - Modelli e metodologie per le scienze chimiche (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/02 - Chimica fisica) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - Secondo Bando, bandita con Decreto Rettorale n. 1885 del 1° giugno 2017, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 46 del 20 giugno 2017, IV serie speciale – Concorsi ed Esami.

allegato E) al Verbale 4 del 10 ottobre 2017

GIUDIZIO COMPLESSIVO DELLA COMMISSIONE

CANDIDATA: Alberta Ferrarini

Publicazioni scientifiche e attività di ricerca (max punti 60/100)

Le 30 pubblicazioni scientifiche presentate dalla candidata mostrano un alto livello qualitativo per i contenuti, per la qualificazione delle riviste in cui sono stati pubblicati e per le citazioni che hanno ricevuto dalla comunità scientifica internazionale. Il contributo della candidata è sempre enucleabile e in due casi essa risulta essere singola autrice. Il giudizio della commissione è perciò ottimo.

Sulla base dei criteri riportati nel verbale n. 1 del 25 settembre 2017 si deducono i seguenti punteggi per le pubblicazioni scientifiche presentate: a) le riviste scientifiche sono considerate tutte di Chimica Fisica o di tematiche interdisciplinari ad essa correlate e perciò il punteggio complessivo è 15; b) la candidata risulta singola autrice in due pubblicazioni, autore di riferimento (corresponding author) in 19, primo e ultimo autore in 6 e presente come autore senza le precedenti qualificazioni in 3 lavori, per cui sulla base dei punteggi riportati nel Verbale n. 1 il punteggio per la qualificazione come autore somma a 13,7; c) riguardo all'Impact Factor si rileva che 15 pubblicazioni hanno Impact Factor maggiore o uguale a 5 e 15 inferiore a 5, per cui il punteggio per l'Impact Factor delle riviste in cui le pubblicazioni sono state pubblicate somma a 11,25; d) il numero di citazioni è infine risultato maggiore o uguale a 20 per 21 pubblicazioni e inferiore per le altre 9, per cui il punteggio per le citazioni somma a 12,75.

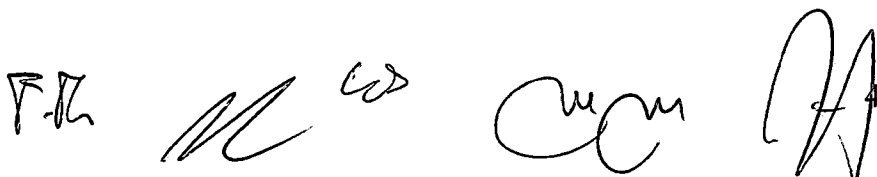
La somma dei punteggi corrisponde perciò a 52,7 punti e ne consegue che il punteggio assegnato per le pubblicazioni scientifiche presentate risulta essere, secondo i criteri del verbale n. 1, il massimo possibile e cioè 50 punti.

La Commissione valuta poi molto positivamente l'attività di ricerca svolta, sulla base dei parametri bibliometrici complessivi, della partecipazione, anche come responsabile, a progetti di ricerca nazionali e internazionali, ai progetti di ricerca con Merck Chemicals e BASF e alla partecipazione a convegni scientifici in molte occasioni a seguito di invito.

La commissione assegna perciò il massimo di 10 punti per l'attività di ricerca.

La somma dei punteggi per le pubblicazioni e l'attività scientifica risulta perciò essere di 60/100.

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio (max punti 20/100)



La candidata mostra un'intensa e qualificata partecipazione alle attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio sia nei corsi di laurea e di dottorato che in attività di Facoltà e di Dipartimento. Ha inoltre un'importante partecipazione alle commissioni per la valutazione di progetti di ricerca nazionali e internazionali, e in particolare di quelli dello European Research Council.

Il giudizio della commissione è perciò pienamente positivo e vengono assegnati 20/100.

Attività didattica (max punti 20/100)

La candidata presenta un nutrito numero di attività didattiche sia nei corsi di studio che nei corsi/scuole di dottorato oltre ad essere relatrice di numerose tesi di laurea magistrale/specialistica/quinquennale e supervisore di tesi di dottorato. L'insegnamento di corsi di Chimica Fisica somma a 69 annualità mentre quello nei corsi di dottorato a 3 annualità. Il compito di relatore di tesi di laurea magistrale/specialistica/quinquennale è stato svolto per 13 studenti mentre quello di supervisore di tesi di dottorato per 6 studenti. Sulla base dei criteri riportati nel verbale n. 1 gli insegnamenti nei corsi di studio ricevono un punteggio complessivo di 20,7 punti, quelli nelle scuole di dottorato 0,6, quelli per relatore 3,9 e quelli per supervisore 3. La somma dei precedenti punteggi risulta essere 28,2 e perciò la commissione assegna 20/100 punti per l'attività didattica.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

La commissione, viste le pubblicazioni scientifiche e l'attività di ricerca, il curriculum e le attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio, l'attività didattica e il colloquio con la candidata, esprime un giudizio finale altamente positivo e sulla base dei criteri del verbale n. 1 assegna il punteggio complessivo di 100/100.

CONCLUSIONE:

Sulla base di quanto sopra esposto, Alberta Ferrarini è stata individuata all'unanimità quale candidato vincitore della presente procedura selettiva per le seguenti motivazioni. La candidata presenta eccellente produzione scientifica e attività di ricerca. Il suo impegno nelle attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio risulta essere fondato e importante come pure le attività didattiche nei corsi di studio e di dottorato. La candidata ha dimostrato maturità scientifica e didattica durante il colloquio in inglese e può perciò essere considerata idonea a ricoprire il ruolo di professore di prima fascia per il settore concorsuale 03/A2 - Modelli e metodologie per le scienze chimiche nel profilo del settore scientifico disciplinare CHIM/02 - Chimica fisica.

Padova, 10 ottobre 2017

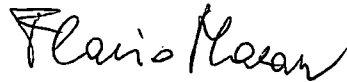
LA COMMISSIONE

Prof. Roberto Cammi

professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Parma



Prof. Flavio Maran professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



Prof. Moreno Meneghetti professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



Prof.ssa Elena Selli professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Milano



Prof. Francesco Zerbetto professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Bologna

