

PROCEDURA DI SELEZIONE PER TITOLI PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI SECONDA FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PUBBLICATO ALL'ALBO DI ATENEO IL 08/02/2018 REPERTORIO N. 40/2018 PROT. 23787, DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE E FARMACEUTICHE SETTORE CONCORSUALE 03/A1 CHIMICA ANALITICA SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/01 CHIMICA ANALITICA.

#### VERBALE N. 1

Alle ore 16:30 del giorno 10/04/2018 si riunisce la Commissione giudicatrice della selezione per titoli per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di seconda fascia ai sensi dell'art. 24 comma 6 della Legge 240/2010 indetta con avviso pubblicato all'Albo di Ateneo il 08/02/2018 Repertorio n. 40/2018 Prot. 23787, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche Settore concorsuale 03/A1 Chimica analitica Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01 Chimica analitica, nominata con D.R. n. 398 del 23/03/2018, così composta:

- Prof. Maria Careri, professore di prima fascia, Settore concorsuale 03/A1, Università di Parma;

- Prof. Aldo Laganà, professore di prima fascia, Settore concorsuale 03/A1, La Sapienza Università di Roma;

- Prof. Alberto Cavazzini, professore di prima fascia, Settore concorsuale 03/A1, Università di Ferrara

La Commissione procede immediatamente alla nomina del Presidente nella persona della prof.ssa Maria Careri e del Segretario nella persona del Prof. Alberto Cavazzini.

La Commissione prende atto che entro i termini fissati dall'avviso di selezione hanno presentato domanda di ammissione i seguenti candidati:

Cognome	Nome	Nato a	Data
CONTADO	CATIA	Occhiobello (RO)	30/05/1966

Ognuno dei membri dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il 4° grado incluso, con gli altri commissari e con il candidato (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.48 n. 1172) compreso nell'elenco fornito dall'Amministrazione.

Dichiara, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

Quindi, presa visione degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della selezione, la Commissione procede alla valutazione del candidato in conformità agli standard qualitativi e agli ulteriori elementi di qualificazione richiesti dal Dipartimento.

La selezione prevede una valutazione del curriculum dell'attività didattica, scientifica e dell'elenco delle pubblicazioni scientifiche, presentati dal candidato.

Il segretario procede pertanto ad aprire il plico, contenente il curriculum, l'elenco delle

4

01

lue



pubblicazioni e la copia del giudizio di abilitazione regolarmente inviato dal candidato.

La Commissione formula quindi un motivato giudizio sul candidato.

I giudizi espressi sono raccolti nell'Allegato A al presente verbale.

La Commissione esprime, la seguente valutazione sul candidato:

La dr.ssa Catia Contado è pienamente meritevole di ricoprire il ruolo di Professore Associato per il settore scientifico-disciplinare CHIM/01.

Sulla base di quanto emerge dalla valutazione, la Commissione individua all'unanimità la Dott.ssa Catia Contado come la candidata qualificata da proporre al Consiglio di Dipartimento per la chiamata ai sensi dell'art. 24 c. 6 Legge 240/2010.

Il Segretario riceve la delega del Presidente della Commissione, Prof.ssa Maria Careri, a consegnare al responsabile del procedimento gli atti concorsuali in plico chiuso.

La Commissione viene sciolta alle ore 18.00

Ferrara, 10 Aprile 2018

Letto, approvato e sottoscritto

La Commissione

Prof. Maria Careri

Prof. Aldo Laganà

Prof. Alberto Cavazzini

Muido Como

lue

a ol



#### ALLEGATO A

Giudizio sul curriculum dell'attività didattica e scientifica

#### CANDIDATA: CATIA CONTADO

#### GIUDIZIO DELLA COMMISIONE:

**Giudizio sull'attività didattica**. Il giudizio della Commissione si articola in base ai requisiti indicati nell'art. 3, comma 1 del DM n. 344 del 2011:

- a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi:
- dal 2002 ad oggi: "Chimica analitica" per il CdS di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Ferrara:
- dal 1999 al 2009 e dal 2013 al 2017: "Chimica analitica" per il CdS di Farmacia, Università degli Studi di Ferrara;
- dal 2004 al 2009: "Chimica analitica" per il CdS di Farmacia Oltremare Corso a Distanza, Università degli Studi di Ferrara:
- dal 2001 al 2007: "Laboratorio di Chimica analitica" per il CdS di Biotecnologie interfacoltà, Università degli Studi di Ferrara:
- dal 2005 al 2008: "Laboratorio di Chimica analitica" per il CdS di Biologia, Università degli Studi di Ferrara.
- negli AA 2005-06, 2006-07 e 2007-08 ha tenuto lezioni per la Scuola Nazionale di Chimica Analitica per Dottorandi (Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana).
- b) esiti della valutazione da parte degli studenti:
- la valutazione degli studenti sui corsi tenuti dalla Dr.ssa Contado, così come appare dalle schede valutative predisposte dall'Università di Ferrara (consultabili presso il sito internet <a href="https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unife/index.php">https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unife/index.php</a>) risulta positiva.
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto:
- ha partecipato agli esami di profitto e di laurea come commissario. Ha effettuato regolarmente l'assistenza agli studenti durante le ore di ricevimento.
- d) tesi di laurea e di dottorato:
- la dott.ssa Contado è stata relatrice di numerose tesi di Laurea per il CdS in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e per il CdS in Chimica (negli anni in cui il corso era strutturato a ciclo unico).

  Nel 2014 e nel 2015 ha svolto il ruolo di Controrelatore (Opponent) per il conseguimento del PhD del Dr. Luz Angélica Castro Camacho (Ecole Doctorale 388 Chimie Physique et Chimie Analytique de Paris Centre, Université Pierre et Marie Curie Sorbonne Université de Paris France) e del Dr. Pertti Vastamäki (Department of Chemistry Laboratory

of Analytical Chemistry, University of Helsinki - Faculty of Science - Finland).

Giudizio sull'attività di ricerca. La commissione ha esaminato l'attività di ricerca del candidato tenendo conto delle indicazioni enunciate nel succitato DM n. 344 del 2011 (art. 4, commi 1,2,3 e 4).

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

La Dott. Contado ha partecipato in qualità di componente ai seguenti progetti PRIN (Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale):

2000 (Protocollo MM03247343\_005) - Ruolo: Partecipazione

2002 (Protocollo 2002038818 002) - Ruolo: Partecipazione

2003 (Protocollo 2003039537 005) - Ruolo: Partecipazione

2004 (Protocollo 2004034937\_005) - Ruolo: Partecipazione

Joe We



2005 (Protocollo 2005037725\_002) – Ruolo: Partecipazione 2009 (Protocollo 2009ZSC5K2 004) – Ruolo: Partecipazione

La dr.ssa Contado ha partecipato ai seguenti progetti Europei:

INCO-COPERNICUS - Contract nº ERB IC15-CT98-0909 - Proposal nº ERB 3512 PL 97 9070 Anni 1998-2001 - Ruolo: Partecipazione

Programma Galileo - Azioni Integrate Italia-Francia

1999-2000 – Ruolo: Partecipazione. 2003-2004 – Ruolo: Partecipazione.

b) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali:

8 Comunicazioni su invito

39 Comunicazioni orali

67 Comunicazioni poster

c) Valutazione delle pubblicazioni scientifiche.

È autore di 58 articoli pubblicati su riviste scientifiche di ottima diffusione internazionale. Le principali riviste su cui il candidato ha pubblicato sono: Journal of Chromatography A, Analytical Bioanalytical Chemistry, Analytica Chimica Acta, Analytical Chemistry. La dr.ssa Contado è inoltre autrice di 8 capitoli di libri.

L'attività di ricerca della dott.ssa Catia Contado ha avuto prevalentemente come oggetto la messa a punto di metodi di analisi basati sull'utilizzo delle tecniche di Frazionamento in Campo-Flusso (Field-Flow Fractionation - FFF).

Nel corso degli anni, la dott.ssa Contado si è occupata degli aspetti teorici e dell'ottimizzazione dei processi separativi nelle tecniche FFF e ha sviluppato linee di ricerca applicative che hanno avuto come obiettivi principali la caratterizzazione chimico-fisica di:

- 1) Dispersioni colloidali di interesse ambientale;
- 2) Polimeri di interesse industriale;
- 3) Dispersioni di particelle nano e micrometriche per applicazioni farmaceutiche;
- 4) Nano- e micro-particelle utilizzate in prodotti alimentari e di consumo.

L'attività scientifica della dott.ssa Contado è iniziata con lo studio del ruolo del particolato sospeso in sistemi acquatici naturali (colloidi argillosi) in particolare per il trasporto di cationi metallici. I sistemi idrici considerati sono stati il fiume Po e la sua zona deltizia (Sacca di Goro). L'approccio analitico messo a punto nel corso degli anni è stato esteso all'analisi di particolato atmosferico. Negli stessi anni, la dott.ssa Contado si occupata anche della separazione di polimeri di interesse industriale grazie ad una collaborazione con la ditta ECP EniChemPolimeri. La ricerca aveva come obiettivi la valutazione della distribuzione dei pesi molecolari di polistireni e politeni e lo studio delle loro proprietà (coefficiente di Soret). Successivamente, l'interesse scientifico ha subito un'evoluzione verso la caratterizzazione di dispersioni di particelle micro- e nano-metriche create per veicolare principi attivi all'interno di potenziali preparati per uso topico e per somministrazione parenterale. Più recentemente, la dott.ssa Contado ha affiancato a questi studi lo sviluppo di metodi di analisi per la caratterizzazione chimico-fisica di nanoparticelle (NPs) di ossidi metallici insolubili (TiO2 e ZnO) utilizzate all'interno di prodotti cosmetici ed in prodotti alimentari (SiO2). Questi studi, sviluppati in collaborazione con gruppi internazionali e/o di rilievo in ambito Europeo (JRC-EU Science HUB) le hanno consentito di acquisire un'importante competenza scientifica nell'ambito della caratterizzazione di nanomateriali potenzialmente pericolosi per l'uomo e l'ambiente. Lo studio ha coinvolto anche NPs metalliche di oro e argento. L'interesse scientifico della Dott.ssa Contado in campo alimentare è testimoniato altresì da studi volti alla caratterizzazione di granuli di amido utilizzati dall'industria alimentare per la produzione di birra e da studi mirati alla separazione differenziale di particelle di polistirene funzionalizzate con immunoglubuline, da utilizzare come sonde per catturare proteine specifiche di alimenti

d) Indicatori bibliometrici (al 5/3/2018)

Dall'esame del database "SCOPUS" di ELSEVIER si desumono i seguenti dati concernenti la produzione scientifica del candidato:

numero di pubblicazioni 55

el



numero di citazioni: 976

indice di Hirsch: 18 SCOPUS Author ID: https://orcid.org/ orcid ID: 0000-0001-6447-4596

A conclusione della valutazione dell'attività di ricerca scientifica della Dr.ssa Contado, la commissione unanime esprime il seguente giudizio:

a) il candidato mostra attitudine a dirigere un gruppo di ricerca e ad attrarre finanziamenti;

b) l'attività di ricerca del candidato è coerente con le tematiche del settore scientifico-disciplinare CHIM/01;

c) emerge un notevole apporto individuale del candidato nei lavori scientifici in collaborazione;

d) la qualità della produzione scientifica del candidato è elevata e mostra originalità, rigore metodologico e carattere

e) la collocazione editoriale dei prodotti scientifici del candidato, interamente affidata a riviste che assicurano una revisione tra pari, è rilevante.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante

La Commissione

Prof. Maria Careri

Prof. Aldo Laganà

Prof. Alberto Cavazzini