

**VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E DISCUSSIONE PUBBLICA PER IL
RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO
DETERMINATO AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETTERA A) DELLA L. 240/10 (JUNIOR)
EMANATO CON D.D. n. 3035 DEL 04/08/2016 E IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO
SULLA G.U. - 4° SERIE SPECIALE - N. 62 DEL 05/08/2016**

Verbale della 1° adunanza

Il giorno 21/09/2016, alle ore 10,00 presso l'ufficio del prof. Sergio Zappoli del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" dell'Università di Bologna sito in viale del Risorgimento 4, si riunisce in prima adunanza la Commissione giudicatrice della valutazione comparativa per titoli e discussione pubblica per il reclutamento di un ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato di cui all'art. 24 co. 3 lettera a) della durata di tre anni con un monte ore annuo pari a 1500 ore, per le esigenze del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" – Settore concorsuale 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - SSD CHIM/01 - Chimica Analitica

Sono presenti i seguenti membri della Commissione giudicatrice nominata con D.D. n. 3165 del 01/09/2016

Componente: Prof. Sergio Zappoli – Professore presso l'Università di Bologna,
Componente: Prof. Marco Giorgetti – Professore presso l'Università di Bologna,
Componente: Prof. Massimo Guardigli – Professore presso l'Università di Bologna.

I Commissari dichiarano, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs 165/2001, di non essere stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati contro la pubblica amministrazione di cui al capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

Nessuno dei componenti la Commissione versa in una delle situazioni di incompatibilità di cui all'art. 3 - 21° comma - della Legge 24.12.1993, n. 537 e all'art. 9 - 2° comma - del D.P.R. n. 487/1994, così come modificato ed integrato dal D.P.R. 693 del 30.10.96.

Viene nominato Presidente il Prof. SERGIO ZAPPOLI, mentre svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il Prof. MARCO GIORGETTI in servizio presso l'Università di Bologna.

La procedura di valutazione è stata bandita con Decreto Dirigenziale n. 3035 del 04/08/2016 L'avviso della procedura è stato pubblicato sulla G.U. – 4° serie speciale - n. 62 del 05/08/2016 sul portale d'Ateneo, su quello del Miur e su quello europeo della ricerca.

L'organizzazione della selezione e tutto il materiale necessario sono stati predisposti dai competenti uffici amministrativi dell'Università degli Studi di Bologna.

Il Presidente dichiara aperta la seduta e dà lettura del bando di selezione e degli atti normativi e del Regolamento d'Ateneo per i Ricercatori a tempo determinato che disciplinano la selezione stessa.

La Commissione prende atto che, ai sensi dell'art. 7 del bando, la selezione consisterà nella valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, in base ai criteri definiti dal MIUR nel D.M. 243/2011. La Commissione pertanto procede a fissare in dettaglio i criteri di massima per la valutazione dei candidati, indicati nell'allegato 1, parte integrante del presente verbale.

A seguito della valutazione preliminare i candidati comparativamente più meritevoli, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi e comunque non inferiore a sei unità, saranno ammessi alla discussione pubblica con la Commissione dei titoli e della produzione scientifica. I candidati sono tutti ammessi alla discussione qualora il loro numero sia pari o inferiore a sei.

Saranno valutate anche eventuali lettere di referenza prodotte dai candidati.

La discussione coi candidati ammessi si svolgerà in forma pubblica in lingua ITALIANA e verrà accertata la conoscenza della lingua INGLESE, così come previsto dall'art. 7 del bando di selezione.

La Commissione stabilisce inoltre che i candidati verranno esaminati in ordine alfabetico e che la durata della discussione è stabilita in 45 minuti per ciascun candidato. Ai candidati verranno assegnati un massimo di 20 minuti per illustrare, in forma di seminario, la propria attività di ricerca, anche facendo uso di video proiezione, avendo cura di evidenziare: a) gli elementi di continuità fra le pubblicazioni presentate, b) i progetti di ricerca seguiti e c) i principali aspetti di originalità e innovazione.

Per l'accertamento della conoscenza della lingua INGLESE la Commissione prevede la traduzione e il commento di un brano tratto da un testo relativo al SSD a bando: *Joseph Wang. Analytical Electrochemistry, 2nd Edition. Wiley (2000).*

A seguito della discussione verrà attribuito un punteggio analitico ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati ammessi.

La Commissione definisce pertanto le modalità di attribuzione dei punteggi di cui sopra, così come contenuto nell'Allegato 1, parte integrante del presente verbale.

Definiti i criteri, con la stesura dell'Allegato 1, la Commissione prende atto che hanno presentato istanza di partecipazione n. 4 candidati e che pertanto a norma di legge sono tutti ammessi alla selezione pubblica.

La Commissione passa all'esame delle singole domande pervenute e accerta che non esistono situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di procedura civile, così come previsto dall'art. 11, 1° comma, del D.P.R. n. 487/1994. La Commissione dichiara, inoltre, che non esistono vincoli di parentela o di affinità entro il IV grado incluso o stato di coniugio tra i componenti della Commissione ed i candidati, né tra i membri della Commissione stessa. La Commissione ai sensi dell'art. 11, 1° comma, del D.P.R. n. 487/1994, considerato il numero dei concorrenti, stabilisce che la procedura concorsuale dovrà terminare entro il 15 novembre 2016. Tale termine dovrà essere comunicato ai candidati al momento dell'effettuazione della discussione pubblica.

La Commissione procede quindi alla presa in esame, secondo l'ordine alfabetico dei candidati, dei titoli e del curriculum, delle pubblicazioni e delle eventuali lettere di referenze allegati alla domanda di partecipazione.

In particolare i Commissari prendono atto delle pubblicazioni inviate dai candidati e rilevano che vi sono due pubblicazioni in collaborazione con i commissari.

Per quanto riguarda la pubblicazione n.1 del candidato Isacco Gualandi con il Commissario Sergio Zappoli, il medesimo dichiara che l'apporto del candidato è stato significativo in tutti gli aspetti e in particolare nella preparazione degli elettrodi modificati e delle misure in voltammetria ciclica.

Per quanto riguarda la pubblicazione n.10 della candidata Adriana Mignani con il Commissario Marco Giorgetti, il medesimo dichiara che l'apporto della candidata è stato significativo, provvedendo all'elettrosintesi del materiale nonché alla caratterizzazione elettrochimica.

Alle ore 18,00 la seduta viene tolta e viene aggiornata per il giorno 30 settembre 2016 alle ore 14,00. A tale seduta il prof. Massimo Guardigli parteciperà per via telematica

AG
GGI
RCS

Bologna, 21 settembre 2016

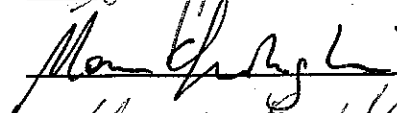
PRESIDENTE

Prof. SERGIO ZAPPOLI



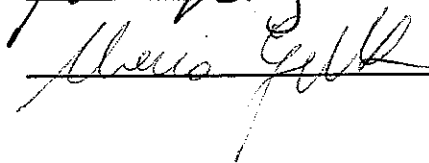
COMPONENTE

Prof. MASSIMO GUARDIGLI



SEGRETARIO

Prof. MARCO GIORGETTI



ALLEGATO 1)
Criteria di massima ai sensi del D.M. 243/2011
e modalità di attribuzione dei punteggi a eventuali titoli e pubblicazioni

Dopo ampia e approfondita discussione la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per titoli e discussione pubblica per il reclutamento di un ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato di cui all'art. 24 co. 3 lettera a) della durata di tre anni con un monte ore annuo pari a 1500, per le esigenze del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" – Settore concorsuale 03/A1 - CHIMICA ANALITICA - SSD CHIM/01 - Chimica Analitica, composta da

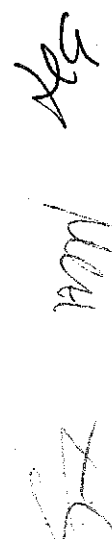
PRESIDENTE: Prof. Sergio Zappoli – Professore presso l'Università di Bologna,
COMPONENTE: Prof. Massimo Guardigli – Professore presso l'Università di Bologna,
SEGRETARIO: Prof. Marco Giorgetti – Professore presso l'Università di Bologna.

predetermina i criteri di massima per la valutazione preliminare dei candidati, che si effettuerà con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i parametri e i criteri di cui al D.M. n. 243/2011.

La Commissione stabilisce che il punteggio dei titoli e della produzione scientifica sarà espresso in 100/100, che per il conseguimento dell'idoneità i candidati dovranno uguagliare o superare il punteggio complessivo di 30/100.

Decide altresì che il punteggio per titoli e curriculum sarà espresso fino ad un massimo di punti 40/100, mentre il punteggio della produzione scientifica sarà espresso fino ad un massimo di punti 60/100. Il giudizio sulla conoscenza della lingua straniera sarà espresso secondo la seguente gradualità: insufficiente, sufficiente, buono, discreto, ottimo. I criteri adottati sono:

| VALUTAZIONI DEI TITOLI E DEL CURRICULUM (MAX 40 punti) | PUNTEGGIO MASSIMO | |
|---|--------------------------|-----|
| a) dottorato di ricerca o equipollenti | 5 | |
| b) eventuale attività didattica a livello universitario | 6 | |
| b ₁) titolarità di insegnamento congruenti con il SSD CHIM/01 (1,0 per corso) | | 2.0 |
| b ₃) Correlatore di tesi di laurea triennale o magistrale (0,25 per tesi) | | 1.5 |
| b ₄) Correlatore di tesi di dottorato (0,5 per tesi) | | 1.5 |
| b ₅) Attività di tutorato in corsi universitari (0,5 per corso) | | 1.0 |
| c) documentata attività di formazione o di ricerca | 13 | |
| c ₁) presso qualificati istituti italiani (0,5 per semestre) | | 4.0 |
| c ₂) presso qualificati istituti internazionali o esteri (1,0 per semestre) | | 6.0 |
| c ₃) altri titoli di formazione superiore nazionali (0,5 per titolo) | | 1.0 |
| c ₄) altri titoli di formazione superiore internazionali (1,0 per titolo) | | 2.0 |
| d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca | 2 | |
| e) titolarità di brevetti | 1 | |
| f) relatore a congressi e convegni | 10 | |
| f ₁) relatore a congressi e convegni nazionali (0,5 per comunicazione) | | 4.0 |
| f ₂) relatore a congressi e convegni internazionali (1,0 per comunicazione) | | 6.0 |
| g) premi e riconoscimenti | 3 | |
| g ₁) premi e riconoscimenti nazionali (0,5 per premio) | | 1.0 |
| g ₂) premi e riconoscimenti internazionali (1,0 per premio) | | 2.0 |



La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

Valutazione della produzione scientifica max 60/100

La Commissione, nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato è considerata, ai sensi del D.M. 243/11, una pubblicazione e sarà valutata se ricompresa nel numero massimo di pubblicazioni presentabili previsto dal bando, che è 12. Qualora risultino allegare più pubblicazioni rispetto alle 12 consentite, la Commissione valuta le prime 12 dell'elenco come dispone il bando. La Commissione effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei criteri previsti dall'art. 3 del D.M. 243/11.

Poiché nel settore scientifico disciplinare è consolidato l'uso a livello internazionale dei sottoelencati indicatori la Commissione nel valutare le pubblicazioni si avvale dei medesimi, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature considerando: a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; e) impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch).

In particolare per una valutazione il più possibile oggettiva della qualità della produzione scientifica dei candidati, si decide di assegnare 42 dei 60 punti utilizzando due indici così definiti.

I₁ per complessivi 24 punti, calcolato ai fini della valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, della intensità e della continuità temporale della stessa, come documentata dal curriculum, e così ripartito:

- Impatto normalizzato: $H_n = H \text{ index} / n$. anni trascorsi dalla prima pubblicazione
- Produttività globale $W_{pr} = n$. totale di pubblicazioni / n. anni di attività.

L'indice viene così calcolato:

$$I_1 = (H_n + W_{pr}) \times \frac{24}{I_{1,max}}$$

dove $I_{1,max}$ è l'indice massimo raggiunto, arrotondato all'intero superiore.

I₂ per complessivi 18 punti, calcolato sulla base delle pubblicazioni presentate per la valutazione, così ripartito:

- Peso del numero di coautori: $W_{co} = (n$. di pubblicazioni presentate - n. di pubblicazioni con candidato primo autore) / n. di coautori
- Effetto del candidato come primo autore sul numero di citazioni: $W_{pa} = n$. cit. pubblicazioni con candidato primo autore / n. citazioni totali
- Grado di internazionalizzazione: $W_{int} = n$. pubblicazioni con coautori stranieri / n. pubblicazioni totali

L'indice viene così calcolato:

$$I_2 = (W_{co} + W_{pa} + W_{int}) \times \frac{18}{I_{2,max}}$$

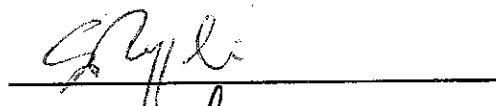
dove $I_{2,max}$ è l'indice massimo raggiunto, arrotondato all'intero superiore.

Si decide altresì di ASSEGNARE I RIMANENTI 18 PUNTI (massimo 1,5 punti per pubblicazione) ai seguenti parametri:

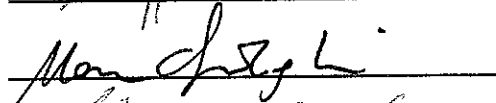
- a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza fino a un massimo di 0,75 punti per pubblicazione
- b) Congruenza con il SSD a bando fino a un massimo di 0,75 punti per pubblicazione

Bologna, 21 settembre 2016

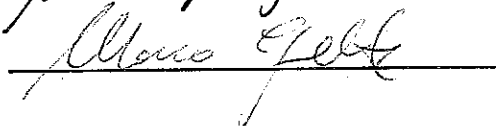
PRESIDENTE Prof. SERGIO ZAPPOLI



COMPONENTE Prof. MASSIMO GUARDIGLI



SEGRETARIO Prof. MARCO GIORGETTI



ALLEGATO 2)

Giudizio su titoli, pubblicazioni ed eventuali lettere di referenze

1) **CANDIDATO: Dott. BRULATTI PIERPAOLO**

Nato a [REDACTED]

Il dottor Brulatti ha conseguito la Laurea (quinquennale) in Chimica Industriale nel 2006, discutendo una tesi riguardante la sintesi e caratterizzazione di complessi di rutenio. Ha poi conseguito il dottorato di ricerca in "Chemistry" presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Durham (UK) occupandosi della sintesi e dello studio delle proprietà fotofisiche di complessi luminescenti di Ir(III). Dopo il dottorato ha svolto attività di ricerca in qualità di assegnista presso l'ISOF-CNR e con contratto CoCoPro presso il Consorzio MIST E-R svolgendo ricerca industriale nel settore delle nanotecnologie, dedicandosi in particolare allo sviluppo di OLED fosforescenti dei quali ha curato in particolare la caratterizzazione fotofisica. Dal 2012 è impiegato presso la Glenair Italia, una ditta che produce accessori e componentistica per connessioni elettriche, dove si occupa del coordinamento delle attività di laboratorio e delle attività di R&D all'interno dell'azienda. La sua attività di ricerca è documentata da sette pubblicazioni su riviste internazionali con referee e indice di impatto ISI, in due delle quali compare come primo autore. Durante il periodo di dottorato presso l'università di Durham ha svolto attività di supporto alla didattica dei laboratori dei corsi di "Inorganic Chemistry" del primo e del secondo anno di corso. Il candidato ha presentato inoltre tre lettere di presentazione di docenti e ricercatori di università e istituti di ricerca italiani ed esteri

Giudizi individuali:

Presidente Prof. Sergio Zappoli:

Il candidato mostra una produzione scientifica di buon livello considerato l'arco temporale nel quale si è svolta. Di rilievo anche lo svolgimento del periodo di dottorato presso una università estera, che testimonia una decisa capacità di affrontare contesti di lavoro sfidanti. Il successivo ingresso nel mondo del lavoro ha sicuramente offerto al candidato la possibilità di maturare esperienze importanti sul piano della gestione delle risorse, della capacità organizzativa e delle abilità relazionali. Gli argomenti di ricerca su cui il candidato si è impegnato, benché di estremo interesse, sono d'altra parte, molto poco affini al SSD CHIM/01 per il quale è stato bandito il concorso, essendo stati prevalentemente indirizzati alla sintesi di composti organometallici, alla loro caratterizzazione fotofisica e alla messa a punto di dispositivi emettitori di luce. Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, discreto.

Commissario Prof. Massimo Guardigli:

Il candidato ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica nel 2010 presso l'Università di Durham (Inghilterra) discutendo una tesi di dottorato su sintesi e caratterizzazione fotofisica di complessi metallici organometallati. Negli anni immediatamente successivi (2010-2012) ha svolto attività di ricerca su tematiche correlate presso l'istituto ISOF-CNR di Bologna usufruendo di assegni di ricerca e contratti di collaborazione. È attualmente impiegato in una ditta privata, dove si occupa di coordinamento delle risorse e delle attività di laboratorio. L'attività di ricerca del candidato è documentata da 7 pubblicazioni su riviste scientifiche "peer-reviewed" internazionali riguardanti sintesi e caratterizzazione di complessi metallici luminescenti (in due di esse il candidato appare come primo nome) e 4 partecipazioni a congressi internazionali, nessuna delle quali successiva al 2013. Sebbene le pubblicazioni siano su riviste di buon livello, esse sono solo parzialmente attinenti al Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01, comprendendo anche tematiche specifiche della Chimica Organica ed Inorganica. In considerazione di questo e della mancanza di

MG
ZG

continuità della produzione scientifica (terminata nell'anno 2013), il giudizio sul candidato è discreto.

Commissario Prof. Marco Giorgetti:

Il candidato, laureatosi presso l'Università di Bologna nel 2006, ha poi svolto una tesi di dottorato presso l'Università di Durham, conducendo in entrambi i casi degli studi su complessi di metalli di transizione con interessanti proprietà fotofisiche, ottenendo risultati di rilievo. Il candidato ha poi esteso i suoi studi lavorando nel periodo 2010-11 presso l'Istituto ISOF del CNR di Bologna, focalizzandosi su complessi organometallici del platino ottenendo ottimi risultati nella preparazione di dispositivi che emettono luce bianca. Le tematiche affrontate durante la sua carriera scientifica si collocano tra l'inorganica, l'analitica e la chimico-fisica. Come evidenziato nel CV del candidato la sua produzione scientifica termina nel 2013, dopo 7 pubblicazioni scientifiche su riviste ad alto indice di impatto, e legato al lavoro svolto nel periodo del dottorato e all'ISOF-CNR.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, discreto

Giudizio collegiale:

Il candidato ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica nel 2010 presso l'Università di Durham (Inghilterra). Negli anni immediatamente successivi (2010-2012) ha svolto attività di ricerca su complessi di metalli di transizione e tematiche correlate presso l'istituto ISOF-CNR ottenendo risultati di rilievo. Il candidato presenta una produzione scientifica di buon livello considerato l'arco temporale nel quale si è svolta. Degno di nota anche lo svolgimento del periodo di dottorato presso una università estera, che testimonia una buona capacità nell'affrontare ed adattarsi a contesti di lavoro nuovi. Sebbene le pubblicazioni siano su riviste di buon livello, esse non sono completamente attinenti al Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01, comprendendo tematiche specifiche della Chimica Organica ed Inorganica.

In considerazione di questo e della mancanza di continuità della produzione scientifica (terminata nell'anno 2013), il giudizio sul candidato è discreto.

MGI

DS

2) CANDIDATO: Dott.ssa FANTECHI ELVIRA

Nata a ██████████

La dottoressa Fantechi ha conseguito la Laurea Specialistica con lode in Chimica nel 2009, discutendo una tesi sull'applicazione di nanoparticelle di ossidi misti. Successivamente ha proseguito il lavoro di ricerca avviato durante la tesi, conseguendo nel 2013 il dottorato di ricerca in "Scienza e Ingegneria dei Materiali" discutendo una tesi sulla modificazione delle proprietà magnetiche di nanoparticelle di ferrite per applicazione in fluidi ipertermici per terapie antitumorali. L'attività di ricerca è poi proseguita sullo stesso filone, fino al 2015 in qualità di assegnista di ricerca e poi, fino ad oggi, presso l'Istituto Catalano di Nanoscienza e Nanotecnologia in Spagna. La sua attività di ricerca è stata prevalentemente indirizzata allo studio, sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle magnetiche, che possiedono notevoli proprietà e sono di interesse in numerosi campi applicativi. Questa attività ha portato alla produzione di 16 pubblicazioni su riviste internazionali con *referee* e indice di impatto ISI. Ha svolto inoltre attività di *referee* per alcune riviste ad alto indice di impatto. La candidata ha presentato inoltre cinque lettere di presentazione di docenti e ricercatori di università e istituti di ricerca italiani ed esteri. Una minore esperienza si evince sul piano della didattica, poiché la candidata dichiara al suo attivo solo una attività non quantificata di tutoraggio per studenti in tesi di laurea o di dottorato.

Giudizi individuali:

Presidente Prof. Sergio Zappoli:

La candidata mostra una produzione scientifica di buon livello sia sul piano qualitativo che quantitativo. Il suo curriculum evidenzia inoltre uno spiccato interesse per la ricerca scientifica, che sta attualmente sviluppando presso un istituto estero, testimoniato anche dalle lettere di presentazione che confermano questa inclinazione, oltre sottolineare la solida preparazione di base e la partecipazione attiva alle diverse fasi del lavoro sperimentale. Ha inoltre presentato i suoi lavori come "*invited speaker*" a tre convegni internazionali, presentato 5 comunicazioni orali di cui due a convegni internazionali, infine ha una nutrita produzione di comunicazioni a congressi (29). Gli interessi della dott.ssa Fantechi si collocano nell'ambito della sintesi di materiali nano particellari e quindi sono scarsamente sovrapponibili con il SSD CHIM 01 del concorso, anche se le tecniche di caratterizzazione e la competenza acquisita nella produzione di nano materiali potrebbe avere utili ricadute in specifici progetti di ricerca affini all'ambito disciplinare del SSD. Una minore esperienza si manifesta sul piano della didattica, poiché la candidata dichiara al suo attivo solo attività non quantificate di tutoraggio per studenti in tesi di laurea o di dottorato.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo.

Commissario Prof. Massimo Guardigli:

La candidata ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze e Ingegneria dei Materiali nel 2013 presso l'Università di Firenze discutendo una tesi di Dottorato sullo sviluppo di particelle magnetiche di ferrite per ipertermia. È stata titolare di borse di studio presso l'Istituto INSTM-CNR di Firenze, nel 2013 e nel 2014 è stata assegnista di ricerca presso l'Università di Firenze ed è attualmente è borsista post-doc presso l'Istituto Catalano di Nanoscienze e Nanotecnologie (Barcellona, Spagna). L'attività di ricerca della Dott.ssa Fantechi è documentata da 16 pubblicazioni su riviste scientifiche "*peer-reviewed*" internazionali (in quattro delle quali appare come primo nome) e svariate partecipazioni a congressi nazionali ed internazionali, nei quali ha presentato fra l'altro 8 contributi orali. Le tematiche di ricerca sono parzialmente congruenti con il Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01 e riguardano in prevalenza la sintesi e la caratterizzazione di nanoparticelle magnetiche con diverse morfologie, la loro analisi dal punto di vista strutturale e

FCM
ES

morfologico, la determinazione delle loro proprietà magnetiche ed ipertermiche, lo studio della loro citotossicità. Considerando il numero delle pubblicazioni prodotte, la loro parziale congruenza con il SSD CHIM/01 ed il curriculum della Dott.ssa Fantechi, la valutazione complessiva della candidata è buona.

Commissario Prof. Marco Giorgetti:

La candidata si è laureata in Chimica presso l'Università di Firenze nel 2009 e successivamente condotto un dottorato in Scienza e Ingegneria dei Materiali durante il quale ha approfondito gli aspetti della sintesi di nanoparticelle inorganiche e della caratterizzazione delle loro proprietà fisiche, con particolare riguardo a quelle magnetiche e ibride magnetiche/ottiche. Attualmente ricopre una posizione di post-doc all'estero, presso il Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology a Barcellona. La sua produzione scientifica è di ottimo livello e consiste, come indicato nel CV, di 16 pubblicazioni a stampa su riviste ad alto indice di impatto. Le tematiche affrontate durante la sua carriera scientifica si collocano tra l'inorganica e la chimico-fisica. Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo

Giudizio collegiale:

La candidata ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze e Ingegneria dei Materiali nel 2013 presso l'Università di Firenze discutendo una tesi di Dottorato sullo sviluppo di particelle magnetiche di ferrite per ipertermia. Vanta un curriculum di prim'ordine dal quale si evince una spiccata dedizione per la ricerca scientifica. La sua produzione scientifica è di ottimo livello anche se le tematiche di ricerca sono solo in parte congruenti con il Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01, riguardando in prevalenza la sintesi e la caratterizzazione di nanoparticelle magnetiche con diverse morfologie, la loro analisi dal punto di vista strutturale e morfologico, la determinazione delle loro proprietà magnetiche ed ipertermiche, lo studio della loro citotossicità. Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo

MGI
[Signature]

3) CANDIDATO: Dott. GUALANDI ISACCO

Nato a ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

Il dottor Gualandi ha conseguito nel 2009 la laurea specialistica con lode in Chimica Industriale discutendo una tesi sulla valutazione di un metodo chimico per la determinazione del radicale OH in atmosfera. Ha poi conseguito nel 2013 il dottorato in Scienze Chimiche discutendo una tesi sulla preparazione di elettrodi modificati per la determinazione di radicali OH in diverse matrici. La sua successiva attività di ricerca è stata indirizzata allo sviluppo di sensori elettrochimici innovativi, in qualità di assegnista di ricerca all'Università di Bologna presso i Dipartimenti di Fisica ed Astronomia e di Chimica Industriale 'Toso Montanari'. Nell'ambito del dottorato di ricerca ha trascorso un periodo di tre mesi presso il "Laboratoire des Matériaux Inorganiques" della Université Blaise Pascal, Clermont Ferrand (referente Professor Christine Mousty), usufruendo di una borsa Marco Polo. La sua attività di ricerca è testimoniata da 17 pubblicazioni (delle quali una accettata ma non ancora a stampa) su riviste internazionali con *referee* e indice di impatto ISI e 20 comunicazioni a congresso. È primo autore di 8 delle pubblicazioni al suo attivo, oltre che di quella solamente accettata, ed ha presentato i risultati della sua ricerca in numerosi congressi nazionali e internazionali (20 comunicazioni). Ha svolto attività di *referee* per alcune riviste ad alto indice di impatto. L'attività didattica è stata svolta come Tutorato per il corso di Laboratorio di Chimica Analitica Industriale e di Processo (LM in Chimica Industriale) nell'AA 2015-2016. È stato inoltre correlatore di 9 tesi di laurea: due tesi di LM in Chimica Industriale, due tesi LM in Fisica (curriculum Fisica della Materia), quattro tesi di laurea in Chimica Industriale e una Tesi di laurea e in Fisica. Al dott. Gualandi è stato conferito nel 2010 il "XX premio Rotary per le facoltà dell'Università di Bologna Guido Paolucci". Il candidato ha inoltre allegato due lettere di presentazione di docenti di università italiane.

Giudizi individuali:

Presidente Prof. Sergio Zappoli:

Il dottor Gualandi presenta una attività di ricerca prevalentemente focalizzata sulla preparazione, la messa a punto e la modellizzazione di sistemi sensoristici di natura elettrochimica. Ha avuto la capacità di affrontare questo campo di indagine confrontandosi con ricercatori di diversa formazione scientifica anche all'estero, mostrando, quindi, una buona capacità di adattarsi a contesti lavorativi e di ricerca differenti. La produzione scientifica, sia in termini di pubblicazioni a stampa che di comunicazioni a congressi è rilevante e del tutto congrua con le tematiche del SSD CHIM/01. L'impegno del dott. Gualandi nella produzione scientifica è testimoniato dall'essere il primo autore della metà dei lavori pubblicati con il suo nome. Anche l'attività didattica deve essere valutata positivamente, poiché annovera, oltre alla attività di tutor di laboratorio, anche quella, sicuramente impegnativa, di correlatore di un numero significativo di tesi di laurea. Ciò indica la sua attitudine e interesse a svolgere attività didattiche di varia natura e una buona capacità di relazionarsi con gli studenti. Le sue qualità, oltre che dal curriculum, traspaiono anche nelle lettere di presentazione, dalle quali emerge la figura di una persona con una solida competenza di base, una forte propensione per l'attività di ricerca, una notevole abilità tecnica nella gestione della strumentazione analitica e una forte disponibilità alla collaborazione.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo

Commissario Prof. Massimo Guardigli:

Il candidato ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche nel 2013 presso l'Università di Bologna con una tesi di Dottorato sulla sintesi di materiali per la produzione di elettrodi modificati. Successivamente (2013-2015) ha svolto ricerche relativamente allo sviluppo di

M. G. 11/11/15

sensori elettrochimici in qualità di titolare di assegni di ricerca presso i Dipartimenti di Chimica Industriale "Toso Montanari" e di Fisica ed Astronomia dell'Università di Bologna. E' attualmente titolare di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna. Durante il periodo di Dottorato e gli anni successivi, il Dott. Gualandi ha svolto una attività di ricerca molto intensa, documentata da 17 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali (nove delle quali come primo autore) e 20 partecipazioni a congressi nazionali ed internazionali, in alcuni dei quali ha presentato comunicazioni orali. Le tematiche di ricerca sono congruenti con il Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01 e riguardano principalmente l'ambito elettrochimico, in particolare lo studio di materiali ed elettrodi modificati, lo sviluppo di sensori elettrochimici e la loro caratterizzazione. Ha inoltre svolto tutorato in corsi universitari e laboratori didattici ed è stato correlatore di 9 tesi di laurea, fra triennali e magistrali. Nel 2010 ha vinto un premio di laurea ("XX premio Rotary per le facoltà dell'Università di Bologna Guido Paolucci") ed ha partecipato a un progetto di ricerca nazionale PRIN. Tenendo conto di dei lavori pubblicati e di quanto altro sopra riportato, la valutazione complessiva del candidato è ottima.

Commissario Prof. Marco Giorgetti:

Il candidato si è laureato con lode in Chimica Industriale nel 2009 presso l'Università di Bologna; ha poi conseguito il dottorato di ricerca presso la stessa sede universitaria svolgendo attività relativamente al settore dell'elettroanalitica, dell'elettrosintesi e delle tecniche elettrochimiche, con particolare riguardo allo sviluppo di metodologie analitiche per la determinazione del radicale OH e di analiti di vario genere. Successivamente, ha svolto attività di ricerca per un biennio presso il Dipartimento di Fisica ed Astronomia di Bologna, focalizzando lo studio sull'impiego e caratterizzazione di polimeri conduttori (principalmente PEDOT) finalizzati ad applicazioni sensoristiche e biomediche. La sua attività di ricerca è testimoniata, come si evince dal suo CV, da 17 pubblicazioni su riviste ad alto impatto, nonché da 5 comunicazioni orali a congressi. Il Dr. Gualandi ha trascorso un periodo di 3 mesi all'estero, presso l'Université Blaise Pascal di Clermont Ferrand. Attualmente ricopre un incarico di assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna. Le tematiche affrontate durante la sua carriera scientifica rientrano completamente nell'ambito del SSD CHIM/01. Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo

Giudizio collegiale:

Il candidato ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche nel 2013 presso l'Università di Bologna con una tesi di Dottorato sulla sintesi di materiali per la produzione di elettrodi modificati. Ha svolto una attività di ricerca molto intensa, documentata da 17 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali (nove delle quali come primo autore) e 20 partecipazioni a congressi nazionali ed internazionali, in alcuni dei quali ha presentato comunicazioni orali. La produzione scientifica è del tutto congrua con le tematiche del SSD CHIM/01. Oltre alla attività di tutor di laboratorio, il candidato ha seguito come correlatore un numero significativo di tesi di laurea.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo.

4) CANDIDATO: Dott.ssa MIGNANI ADRIANA

Nata a ~~XXXXXXXXXX~~

La dottoressa Mignani ha conseguito la Laurea in Chimica nel 2002. In seguito ha conseguito nel 2008 il titolo di dottorato in Scienze Chimiche. Dal 2008 al 2012 ha proseguito la sua attività di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Fisica e Inorganica dell'Università di Bologna e poi, fino al 2015, presso il CIRI MAM occupandosi di materiali strutturate e compositi per applicazioni avanzate. Dal 2015 ad oggi è assegnista di ricerca su progetti indirizzati alla sintesi, caratterizzazione e applicazione di nanoparticelle metalliche supportate su superfici funzionalizzate. Sul piano della didattica è stata correlatrice di sette tesi di laurea, ha svolto attività di tutorato alla didattica per l'assistenza allo studio della matematica, nel corso di Laboratorio di Chimica Analitica Industriale e di Processo e, negli ultimi due anni, nell'ambito dei corsi di Chimica Generale e Inorganica di Laboratorio di Chimica Generale e Inorganica. Ha inoltre attivamente partecipato alle attività del Piano Lauree Scientifiche. L'attività di ricerca si è orientata principalmente sullo sviluppo e caratterizzazione, attraverso tecniche analitiche di varia natura, di elettrodi modificati con composti tipo idrotalciti per la loro applicazione come sensori nonché alla realizzazione di biosensori amperometrici ottenuti attraverso l'immobilizzazione sulla superficie dell'elettrodo di opportuni enzimi. Negli ultimi anni l'attività di ricerca è stata indirizzata maggiormente alla sintesi di materiali nanostrutturati tramite deposizione elettrochimica su differenti supporti elettrodici. L'attività di ricerca è testimoniata dalla produzione di 26 lavori scientifici pubblicati su riviste internazionali con *referee* e indice di impatto ISI, di cui sette la vedono come primo autore, e di 22 comunicazioni a congresso. Ha svolto inoltre attività di *referee* per alcune riviste ad alto indice di impatto.

Giudizi individuali:

Presidente Prof. Sergio Zappoli:

La dottoressa Mignani presenta una attività di ricerca prevalentemente focalizzata sulla preparazione di elettrodi modificati per applicazioni sensoristiche utilizzando una vasta gamma di materiali che vanno dagli enzimi ai materiali nano strutturati. Attività di ricerca e produzione scientifica sono decisamente congruenti e sovrapponibili con gli ambiti di ricerca previsti dal SSD CHIM/01. Le pubblicazioni sono state prodotte con regolarità nel corso degli anni, compaiono su riviste di buono o ottimo livello nell'ambito di interesse del SSD CHIM/01. L'attività didattica, pur non essendo particolarmente intensa, è stata svolta con regolarità nel corso degli anni riguardando diversi aspetti: tutorati anche in altri SSD, attività di correlatrice per sette tesi di laurea e la partecipazione alle attività del PLS; tutto ciò evidenzia la disponibilità e l'interesse della candidata allo svolgimento di compiti didattici di diversa natura.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo

Commissario Prof. Massimo Guardigli:

La candidata ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche nel 2008 presso l'Università di Bologna discutendo una tesi di Dottorato sullo sviluppo di biosensori enzimatici di tipo elettrochimico. Ha poi proseguito l'attività di ricerca negli anni successivi in vari Dipartimenti e Centri Interdipartimentali di Ricerca Industriale dell'Università di Bologna grazie ad una serie di assegni di ricerca. È attualmente assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari". Durante il Dottorato di ricerca e negli anni successivi la Dott.ssa Mignani ha svolto una intensa e continuativa attività di ricerca, documentata da 26 pubblicazioni su riviste scientifiche "peer-reviewed" internazionali (in sette delle quali appare come primo nome),

MGT
MS

1 pubblicazione su rivista nazionale e 22 partecipazioni a congressi, per la maggior parte internazionali. Le tematiche di ricerca mostrano una ottima congruenza con il Settore Scientifico-Disciplinare CHIM/01, spaziando dallo sviluppo di elettrodi modificati per applicazioni analitiche e bioanalitiche (in particolare per la messa a punto di biosensori enzimatici elettrochimici) alla sintesi, caratterizzazione ed impiego di nanoparticelle metalliche e polimeri conduttori per lo sviluppo di elettrodi innovativi e per applicazioni catalitiche. Ha inoltre ottenuto vari incarichi di tutorato in corsi universitari e laboratori didattici, è stata correlatrice di 7 tesi di laurea riguardanti lo sviluppo di elettrodi e (bio)sensori elettrochimici e sintesi ed applicazione di nanoparticelle metalliche. Ha infine partecipato a progetti di ricerca nazionali (PRIN e FARB). Considerando il numero delle pubblicazioni prodotte, la loro pertinenza al SSD CHIM/01 ed in generale il curriculum della Dott.ssa Mignani, la valutazione complessiva della candidata è ottima.

Commissario Prof. Marco Giorgetti:

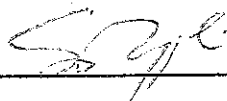
La candidata si è laureata in Chimica Industriale nel 2002 e ha conseguito il dottorato nel 2008, entrambi presso l'Università di Bologna. Successivamente ha usufruito di vari assegni di ricerca, sempre presso l'ateneo Bolognese, dove attualmente ricopre tale incarico. L'attività di ricerca, essenzialmente nel campo dell'elettroanalitica, dell'elettrosintesi e della sensoristica, poi evoluta nel settore della sintesi ed applicazioni di nanoparticelle metalliche, ha condotto a risultati di rilievo. Dal CV allegato alla domanda si evince che la candidata presenta 26 pubblicazioni a stampa su riviste ad alto indice d'impatto, frutto del lavoro di dottorato e dei successivi contratti di ricerca, dal 2003 ad oggi. Le tematiche affrontate durante la sua carriera scientifica rientrano completamente nell'ambito del SSD CHIM/01, tranne che negli ultimi due anni di carriera. Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo

Giudizio collegiale:

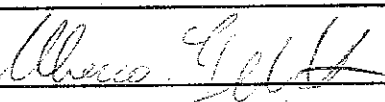
La candidata ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche nel 2008 presso l'Università di Bologna discutendo una tesi di Dottorato sullo sviluppo di biosensori enzimatici di tipo elettrochimico. L'attività di ricerca, essenzialmente nel campo dell'elettroanalitica, dell'elettrosintesi e della sensoristica, poi evoluta nel settore della sintesi ed applicazioni di nanoparticelle metalliche, ha portato ad una continua e regolare produzione scientifica testimoniata da 26 pubblicazioni su riviste di buono o ottimo livello nell'ambito di interesse del SSD CHIM/01. L'attività didattica ha riguardato diversi aspetti: tutorati, anche in altri SSD, attività di correlatrice per sette tesi di laurea e la partecipazione alle attività del PLS. Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, ottimo

Bologna, 30 settembre 2016

PRESIDENTE Prof. SERGIO ZAPPOLI



COMPONENTE Prof. MASSIMO GUARDIGLI



SEGRETARIO Prof. MARCO GIORGETTI



**COMMISSIONE DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E DISCUSSIONE PUBBLICA
PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO
DETERMINATO AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETTERA A) DELLA L. 240/10 (JUNIOR)
EMANATO CON D.D. n. 3035 DEL 04/08/2016 E IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO
SULLA G.U. - 4° SERIE SPECIALE - N. 62 DEL 05/08/2016**

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Massimo Guardigli, membro della Commissione del concorso per il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato, di cui all'art 24 comma 3 lettera a) della Legge 240/2010, settore disciplinare CHIM/01, presso l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, alla seduta preliminare del 30/09/2016 e di concordare con il verbale della seduta medesima, redatto a firma del Prof. Sergio Zappoli.

Bologna, 30 settembre 2016

In fede

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Massimo Guardigli". The signature is written in a cursive style with a large initial 'M'.

Prof. Massimo Guardigli

**VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E DISCUSSIONE PUBBLICA PER IL
RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO
DETERMINATO AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETTERA A) DELLA L. 240/10 (JUNIOR)
EMANATO CON D.D. n. 3035 DEL 04/08/2016 E IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO
SULLA G.U. - 4° SERIE SPECIALE - N. 62 DEL 05/08/2016**

Verbale della II adunanza

Il giorno 28 ottobre 2016, alle ore 14,00 presso l'Aula 6 del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" dell'Università di Bologna sita in Viale del Risorgimento 4, si riunisce in seconda adunanza la Commissione giudicatrice della valutazione comparativa per il reclutamento di un ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato della durata di tre anni con un monte ore annuo pari a 1500 ore, per la condivisione dei criteri di valutazione adottati nella seduta preliminare e per la discussione pubblica coi candidati dei titoli e delle pubblicazioni valutabili allegati alle domande di partecipazione.

Sono presenti i seguenti membri della Commissione giudicatrice nominata con D.D. n. 3165 del 01/09/2016

Presidente: Prof. Sergio Zappoli – Professore presso l'Università di Bologna,
Componente: Prof. Massimo Guardigli – Professore presso l'Università di Bologna
Segretario: Prof. Marco Giorgetti – Professore presso l'Università di Bologna

Il Presidente accerta che all'esterno della sede di esame e nel corridoio di accesso all'aula siano stati affissi i cartelli concernenti l'ubicazione della stessa; accerta altresì che tutto il materiale relativo sia già stato disposto nell'aula.

La Commissione richiama l'iter definito dalla stessa nel corso della 1° adunanza per lo svolgimento della discussione e quanto previsto dal bando di concorso in merito alla medesima.

La discussione pubblica si svolgerà in lingua italiana, e verterà sull'esame dei titoli e della produzione scientifica e nella prova orale di accertamento della conoscenza della lingua inglese.

Alle ore 14,10 la Commissione procede all'appello dei candidati, in seduta pubblica e constata la presenza dei candidati:

- 1) Dott. GUALANDI ISACCO
- 2) Dott.ssa MIGNANI ADRIANA

di cui viene accertata l'identità personale.

La Commissione, ai sensi dell'art. 11, 1° comma, del D.P.R. 487/1994, rende pubblico il termine del procedimento concorsuale e comunica che dovrà concludersi entro il 15 novembre 2016.

I candidati verranno esaminati in ordine alfabetico, come stabilito nella seduta preliminare.

SZ
MGI
DS

Alle ore 14,15 inizia la discussione in pubblica seduta.

Viene chiamato il **candidato Dott. GUALANDI ISACCO**

Si affrontano con il candidato i seguenti argomenti al termine della sua presentazione:

Orientamento dei piani cristallini nei sensori LDH, Interferenti nella determinazione dell'acido salicilico, Determinazione del numero di turnover; Correlazione fra dati elettrochimici e energie HOMO/LUMO; Valutazione della riproducibilità dei sensori LDH; Valutazione sulla innovatività dei sensori su tessuto

Viene, quindi, accertata la conoscenza della lingua con la lettura e traduzione di un brano della pagina 18 del testo scelto.

Al termine della discussione il candidato lascia l'aula e la Commissione passa all'attribuzione dei punteggi ai titoli e alle pubblicazioni secondo i criteri stabiliti nella seduta preliminare.

Vengono attribuiti per i titoli complessivi punti 13,5 / 40 così ripartiti:

| VALUTAZIONI DEI TITOLI E DEL CURRICULUM (MAX 40 punti) | PUNTEGGIO MASSIMO | | GUALANDI |
|---|----------------------|-----|----------|
| a) dottorato di ricerca o equipollenti | 5 | | 5 |
| b) eventuale attività didattica a livello universitario | 6 | | |
| b ₁) titolarità di insegnamento congruenti con il SSD CHIM/01 (1,0 per corso) | | 2 | |
| b ₃) Correlatore di tesi di laurea triennale o magistrale (0,25 per tesi) | | 1.5 | 1.5 |
| b ₄) Correlatore di tesi di dottorato (0,5 per tesi) | | 1.5 | |
| b ₅) Attività di tutorato in corsi universitari (0,5 per corso) | | 1 | 0.5 |
| c) documentata attività di formazione o di ricerca | 10 | | |
| c ₁) presso qualificati istituti italiani (0,5 per semestre) | | 4 | 2.5 |
| c ₁) presso qualificati istituti internazionali o esteri (1,0 per semestre) | | 6 | 0.5 |
| d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca | 2 | | |
| e) titolarità di brevetti | 1 | | |
| f) relatore a congressi e convegni | 10 | | |
| f ₁) relatore a congressi e convegni nazionali (0,5 per comunicazione) | | 4 | 2.0 |
| f ₂) relatore a congressi e convegni internazionali (1,0 per comunicazione) | | 6 | 1.0 |
| g) premi e riconoscimenti | 3 | | |
| g ₁) premi e riconoscimenti nazionali (0,5 per premio) | | 1 | 0.5 |
| g ₂) premi e riconoscimenti internazionali (1,0 per premio) | | 2 | |
| h) altri titoli di formazione superiore | 3 | | |
| h ₁) nazionali (0,5 per titolo) | | 1 | |
| h ₂) internazionali (1,0 per titolo) | | 2 | |

206
11/01
1/5

Sulla base dei criteri adottati dalla commissione, viene di seguito attribuito per la produzione scientifica il **punteggio complessivo di 43,7/60**, così ripartito:

$I_1 = 20,0 / 24$

$I_2 = 8,7 / 18$

Per le **pubblicazioni** (parametri a e b) **complessivi punti 15,0 / 18**, così ripartiti:

| PUBBLICAZIONE | | punto a) [max 0,75 pt] | punto b) [max 0,75 pt] | Totale (a + b) [max 1,50 pt] |
|---------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| P1 | Electrocatalytic oxidation of salicylic acid by a cobalt hydroxalate-like compound modified Pt electrode; Biosensors and Bioelectronics | 0.52 | 0.75 | 1.27 |
| P2 | An insight into the electrochemical behavior of Co/Al layered double hydroxide thin films prepared by electrodeposition; Journal of Power Sources | 0.60 | 0.73 | 1.33 |
| P3 | Electrochemical Pretreatment of Pt Surface: Modification with Co/Al Layered Double Hydroxide for Analytical Applications; Electroanalysis | 0.50 | 0.75 | 1.25 |
| P4 | A new electrochemical sensor for OH radicals detection; Talanta | 0.62 | 0.75 | 1.37 |
| P5 | A Polypyrrole Based Sensor for the Electrochemical Detection of OH Radicals; Electroanalysis | 0.51 | 0.75 | 1.26 |
| P6 | Iridium(III) complexes with phenyl-tetrazoles as cyclometalating ligands; Inorganic Chemistry | 0.62 | 0.42 | 1.03 |
| P7 | Electrodeposition of Layered Double Hydroxides on platinum: Insights into the reactions sequence; Electrochimica Acta | 0.59 | 0.67 | 1.26 |
| P8 | Co/Al layered double hydroxide coated electrode for in flow amperometric detection of sugars; Electrochimica Acta | 0.60 | 0.75 | 1.35 |
| P9 | A simple all-PEDOT:PSS electrochemical transistor for ascorbic acid sensing; Journal of Materials Chemistry B | 0.65 | 0.75 | 1.40 |
| P10 | Assessment of the Antioxidant Capacity of Standard Compounds and Fruit Juices by a Newly Developed Electrochemical Method: Comparative Study with Results from Other Analytical Methods; Electroanalysis | 0.32 | 0.75 | 1.07 |
| P11 | Physical and Electrochemical Properties of PEDOT:PSS as a Tool for Controlling Cell Growth; ACS Applied Materials and Interfaces | 0.60 | 0.58 | 1.18 |
| P12 | Determinazione di radicali OH: sintesi di materiali per la modifica di elettrodi di platino e carbone vetroso; Tesi di dottorato | 0.47 | 0.75 | 1.22 |

Il punteggio complessivo ottenuto dal candidato è di punti 57,2 / 100.

Prova di conoscenza della lingua Inglese: buono

La Commissione procede immediatamente ad esprimere il seguente giudizio collegiale sul candidato Isacco Gualandi.

Il candidato ha iniziato la sua attività di ricerca indirizzandosi alla sintesi di materiali per la produzione di elettrodi modificati. Ha svolto una attività di ricerca molto intensa, documentata da 17 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali (nove delle quali come primo autore) e 20 partecipazioni a congressi nazionali ed internazionali, in alcuni dei quali ha presentato comunicazioni orali. Il colloquio orale ha confermato l'opinione

emersa dalla valutazione del curriculum evidenziando una solida competenza di base ed una elevata capacità di sintetizzare i risultati del proprio lavoro mettendo in luce, al contempo, le tematiche di maggiore rilevanza e innovatività e le questioni ancora aperte. Il candidato ha avuto cura di contestualizzare incisivamente la relazione fra le tematiche di ricerca e le diverse pubblicazioni. È stato inoltre in grado di argomentare esaurientemente e con notevole competenza su tutti gli aspetti, anche di natura tecnica, chiamati in causa dalle domande dei commissari. La produzione scientifica, oltre ad essere di buona qualità, è del tutto congrua con le tematiche del SSD CHIM/01. Il giudizio sintetico della commissione è quindi: **Ottimo**.

MG

MG

SP

Alle ore 15,10 viene chiamata la **candidata Dott.ssa MIGNANI ADRIANA.**

Si affrontano con la candidata i seguenti argomenti al termine della sua presentazione:

Effetto dello ione nitrato nell'elettrosintesi di LDH; Comportamento elettrocromico dinamico di film sottili; Microanalisi EDS; Usi pratici dei polimeri conduttori in batterie; Determinazione delle curve di approccio e informazioni da esse ottenibili.

Viene, quindi, accertata la conoscenza della lingua con la lettura e traduzione di un brano della pagina 19 del testo scelto.

Al termine della discussione la candidata lascia l'aula e la Commissione passa all'attribuzione dei punteggi ai titoli e alle pubblicazioni secondo i criteri stabiliti nella seduta preliminare.

Vengono attribuiti per i titoli complessivi punti 11,0 / 40 così ripartiti:

| VALUTAZIONI DEI TITOLI E DEL CURRICULUM (MAX 40 punti) | PUNTEGGIO MASSIMO | | MIGNANI |
|---|----------------------|-----|------------|
| a) dottorato di ricerca o equipollenti | 5 | | 5 |
| b) eventuale attività didattica a livello universitario | 6 | | |
| b ₁) titolarità di insegnamento congruenti con il SSD CHIM/01 (1,0 per corso) | | 2 | |
| b ₃) Correlatore di tesi di laurea triennale o magistrale (0,25 per tesi) | | 1.5 | 1.5 |
| b ₄) Correlatore di tesi di dottorato (0,5 per tesi) | | 1.5 | |
| b ₅) Attività di tutorato in corsi universitari (0,5 per corso) | | 1 | 1.0 |
| c) documentata attività di formazione o di ricerca | 10 | | |
| c ₁) presso qualificati istituti italiani (0,5 per semestre) | | 4 | 3.5 |
| c ₁) presso qualificati istituti internazionali o esteri (1,0 per semestre) | | 6 | |
| d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca | 2 | | |
| e) titolarità di brevetti | 1 | | |
| f) relatore a congressi e convegni | 10 | | |
| f ₁) relatore a congressi e convegni nazionali (0,5 per comunicazione) | | 4 | |
| f ₂) relatore a congressi e convegni internazionali (1,0 per comunicazione) | | 6 | |
| g) premi e riconoscimenti | 3 | | |
| g ₁) premi e riconoscimenti nazionali (0,5 per premio) | | 1 | |
| g ₂) premi e riconoscimenti internazionali (1,0 per premio) | | 2 | |
| h) altri titoli di formazione superiore | 3 | | |
| h ₁) nazionali (0,5 per titolo) | | 1 | |
| h ₂) internazionali (1,0 per titolo) | | 2 | |

MC
MGI
PS

Sulla base dei criteri adottati dalla commissione, viene di seguito attribuito per la produzione scientifica il **punteggio complessivo di 33,5 /60**, così ripartito:

$$I_1 = 14,7 / 24$$

$$I_2 = 5,1 / 18$$

Per le **pubblicazioni** (parametri *a* e *b*) **complessivi punti 13,7 / 18**, così ripartiti:

| PUBBLICAZIONE | | punto a) [max 0,75 pt] | punto b) [max 0,75 pt] | Totale (a + b) [max 1,50 pt] |
|---------------|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| P1 | Electrodeposited glucose oxidase/anionic clay for glucose biosensors design; Analytica Chimica Acta | 0.59 | 0.75 | 1.34 |
| P2 | Microscopy techniques for the characterization of modified electrodes in the development of glucose biosensors; Sensors and Actuators B: Chemical | 0.51 | 0.67 | 1.17 |
| P3 | Electrosynthesis of thin films of Ni, Al hydroxalcite like compounds; Chemistry of Materials | 0.53 | 0.75 | 1.28 |
| P4 | Glucose biosensors based on electrodes modified with ferrocene derivatives intercalated into Mg/Al layered double hydroxides; Electroanalysis | 0.50 | 0.75 | 1.25 |
| P5 | Anti-interferent properties of oxidized nickel based on layered double hydroxide in glucose amperometric biosensors; Electroanalysis | 0.48 | 0.75 | 1.23 |
| P6 | Comparative study of protective membranes for glucose biosensors based on electrodeposited hydroxalcites; Sensors and Actuators B: Chemical | 0.50 | 0.75 | 1.25 |
| P7 | Electrosynthesis and characterization of a conductive polythiophene deriving from a terthiophene monomer; Electrochimica Acta | 0.51 | 0.63 | 1.14 |
| P8 | A new pH sensor based on a glassy carbon electrode coated with a Co/Al layered double hydroxide; Electroanalysis | 0.62 | 0.67 | 1.29 |
| P9 | Nanoporous Ge coated by Au nanoparticles for electrochemical application; Electrochemistry Communications | 0.40 | 0.50 | 0.90 |
| P10 | Heterostructure of Au nanoparticles - NiAl layered double hydroxide: Electrosynthesis, characterization, and electrocatalytic properties; Journal of Physical Chemistry C | 0.61 | 0.50 | 1.11 |
| P11 | Simple one step electrochemical preparation of copper nanostructures; Electrochimica Acta | 0.44 | 0.42 | 0.85 |
| P12 | Gold nanoparticles-decorated fluoroalkylsilane nano-assemblies for electrocatalytic applications; Applied Surface Science | 0.50 | 0.42 | 0.92 |

Il punteggio complessivo ottenuto dal candidato è di punti 44,5 / 100.

Prova di conoscenza della lingua Inglese: buono

La Commissione procede immediatamente ad esprimere il seguente giudizio collegiale sulla candidata Adriana Mignani.

La candidata ha svolto la sua attività di ricerca prevalentemente nel campo dell'elettroanalitica, in particolare elettrosintesi e sensoristica, per poi orientarsi maggiormente alla sintesi e alle applicazioni di nanoparticelle metalliche, producendo, con regolarità nel tempo, 26 pubblicazioni su riviste di buono o ottimo livello nell'ambito di interesse del SSD CHIM/01. Nella presentazione orale la candidata ha dimostrato una buona capacità nell'esporre l'insieme della propria attività di ricerca contestualizzando

Handwritten signatures and initials on the right margin.

correttamente la relazione fra le tematiche di ricerca e le diverse pubblicazioni, anche se ha evidenziato solo parzialmente le tematiche di maggiore rilevanza e innovatività. Nel corso del colloquio è stata in grado di argomentare esaurientemente solo su alcuni degli aspetti chiamati in causa dalle domande dei commissari. Il giudizio sintetico della commissione è quindi: **Buono**

Al termine della discussione con tutti i candidati, la Commissione procede a riesaminare i giudizi espressi, i punteggi attribuiti a ciascun titolo, alle singole pubblicazioni e la valutazione della conoscenza della lingua Inglese. Dopo attento esame redige la seguente graduatoria di merito dei candidati idonei:

Dott. ISACCO GUALANDI punti 57,2

Dott.ssa ADRIANA MIGNANI punti 44,5

Il verbale originale, letto e controfirmato dai Commissari, la documentazione dei candidati e il materiale d'uso del concorso sono resi al Responsabile del procedimento concorsuale presso l'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per la successiva approvazione degli atti.

Alle ore 17,30 la seduta viene tolta.

| | |
|------------|-------------------------|
| PRESIDENTE | Prof. SERGIO ZAPPOLI |
| COMPONENTE | Prof. MASSIMO GUARDIGLI |
| SEGRETARIO | Prof. MARCO GIORGETTI |

