

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 prima fascia ai sensi dell'art.18, comma 1, Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 -Modelli e metodologie per le scienze chimiche e SSD CHIM/02 -Chimica fisica – Procedura 1

Titolo: VII/1

Fascicolo: 31.1/2021

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. 29787 rep. n. 518/2021 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. 4 Professori di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 240/2010;

VISTO il D.R. prot. n. 68465 rep. n. 1182/2021 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:

ACCERTATA la regolarità formale degli atti costituiti dai verbali delle singole riunioni, dei guali 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 prima fascia ai sensi dell'art.18, comma 1, della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 - Modelli e metodologie per le scienze chimiche e SSD CHIM/02 - Chimica fisica -Procedura 1 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. Lorenzo Malavasi

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

2) prof.ssa Giulia Grancini

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)

LB/PM/SG/ar

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/02 - CHIMICA FISICA - PROCEDURA 1, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29787 REP. N. 518/2021 DEL 4 MARZO 2021, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021.

RELAZIONE FINALE

Il giorno 27 luglio 2021 alle ore 12.30 si è riunita in via telematica la Commissione giudicatrice della suddetta procedura di selezione, nelle persone di:

Prof. Piercarlo Mustarelli, Presidente Prof.ssa Paola D'Angelo, Componente Prof. Paolo Ghigna, Segretario

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, n. 4 riunioni iniziando i lavori il 18 giugno 2021 e concludendoli il 27 luglio 2021.

Nella prima riunione del 18 giugno 2021 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Piercarlo MUSTARELLI e del Segretario, nella persona del Prof. Paolo GHIGNA.

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, il possesso delle competenze linguistiche, e ove prevista, l'attività assistenziale, 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 sono stati considerati i seguenti criteri:

- A_d) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
- $B_{\text{d}})$ esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;
- C_d) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;

D_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.

I criteri ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica sono stati i seguenti:

- A_r) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
- Br) conseguimento della titolarità di brevetti;
- C_r) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- D_r) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

I criteri ai fini della valutazione delle pubblicazioni scientifiche sono stati i seguenti:

- A_p) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- B_p) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- C_p) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- D_p) 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.

Nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione si è avvalsa 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 29 giugno 2021 alle ore 9.30 per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta *e ove prevista, dell'attività assistenziale*, nonché delle eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica presentate da ciascun candidato.

La Commissione, al termine della 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 29 giugno alle ore 9.30 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione fossero stati resi pubblici per almeno cinque giorni, si è collegata alla Piattaforma Informatica PICA ha reso visione dei nominativi dei candidati e ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4º 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, presa visione delle esclusioni operate dagli uffici e delle rinunce sino ad allora pervenute, ha stabilito di valutare i seguenti candidati:

Prof.ssa Enrica GIANOTTI Prof.ssa Giulia GRANCINI Prof. Lorenzo MALAVASI Prof.ssa Chiara MILANESE

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 18 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 *e ove prevista dell'attività assistenziale,* nonché di eventuali lettere di presentazione proveritate sull'attività scientifica del candidato (Allegato 1 – Verbale 2) ed ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 – Verbale 2).

Al termine della valutazione comparativa la Commissione ha individuato la rosa dei seguenti candidati chiamati a svolgere il seminario:

- 1) Prof.ssa Enrica GIANOTTI
- 2) Prof.ssa Giulia GRANCINI
- 3) Prof. Lorenzo MALAVASI

La Commissione ha deciso di fissare la data del seminario pubblico il giorno 27 luglio 2021 alle ore 9.30-

Alle ore 13.00 la seduta è stata sciolta e la Commissione unanime ha deciso di aggiornare i lavori al giorno 27 luglio 2021 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 27 luglio 2021 alle ore 9.00 la Commissione, collegata telematicamente attraverso la Piattaforma "Zoom" secondo le modalità comunicate con nota prot. n. Titolo VII/1 Fascicolo 31.1/2021 del 20 luglio 2021, si è riunita per procedere allo svolgimento del seminario, seguito da discussione, sulla tematica di ricerca comunicata dai candidati, ammessi dalla Commissione, 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. Prof.ssa Giulia GRANCINI

Prof. Lorenzo MALAVASI

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:

La candidata Giulia GRANCINI ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: Sviluppo di materiali avanzati per il fotovoltaico di nuova generazione: sintesi, fabbricazione di dispositivi ad alte prestazioni e studio dei processi chimico-fisici fondamentali.

Il candidato Lorenzo MALAVASI ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: Sviluppo e studio di materiali perovskitici privi di piombo per applicazioni nel campo dell'energia.

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 ove prevista, attività assistenziale,* 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°) Lorenzo MALAVASI
- 2°) Giulia GRANCINI

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

La seduta è tolta alle ore 13.00

Il presente verbale viene redatto, letto, siglato in ogni pagina e sottoscritto dal Prof. Paolo GHIGNA 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.

Pavia, 27 luglio 2021

LA COMMISSIONE

Prof. Piercarlo MUSTARELLI Prof.ssa Paola D'ANGELO Prof. Paolo GHIGNA



La sottoscritta Paola D'Angelo componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica, dell'Università di Pavia, Procedura n. 1, avendo partecipato alla riunione finale della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Roma 27-7-2021

Paola D'Angelo



Il sottoscritto Piercarlo Mustarelli componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica, dell'Università di Pavia, Procedura n. 1, avendo partecipato alla riunione finale della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Milano, data 27-7-2021

Piercarlo Mustarelli

Allegato I

GIUDIZIO COLLEGIALE SULLA CANDIDATA ENRICA GIANOTTI

Curriculum

Enrica Gianotti è stata Ricercatrice Universitaria dal 2005 al 2015 e Professoressa Associata dal 2015 a oggi. L'attività di ricerca della Prof.ssa Gianotti si è incentrata nell'ambito della progettazione, sintesi e caratterizzazione chimico-fisica delle proprietà di superficie e di interfaccia di materiali inorganici (ordinati e disordinati) o ibridi organico-inorganici funzionalizzati per applicazioni in vari settori, come la catalisi eterogenea, la biocatalisi e il campo bio-medicale (imaging ottico e terapia fotodinamica). Nel corso della sua carriera, svolta con continuità, la Prof.ssa Gianotti ha pubblicato 2 capitoli di libri e 83 lavori su riviste scientifiche di buona reputazione, con alcune punte su riviste a alto indice di impatto. Ha indice di Hirsch di 28 e oltre 2300 citazioni. E' stata relatrice a numerosi congressi nazionali e internazionali. E' stata Responsabile Scientifica di alcuni progetti a livello nazionale e europeo. E' titolare di un brevetto. La valutazione è **OTTIMO**.

Pubblicazioni

Enrica Gianotti ha presentato per la valutazione 25 pubblicazioni su riviste scientifiche con referaggio. Le pubblicazioni presentate, anche se non sempre coerenti con il profilo descritto nel bando del presente concorso, sono tutte pertinenti al macrosettore concorsuale e al settore scientifico disciplinare CHIM/02. Il ruolo svolto della candidata è anche confermato dal numero di pubblicazioni in cui la Prof.ssa Gianotti compare come ultimo autore o autore corrispondente. Tutte le pubblicazioni sono apparse su riviste di solida reputazione scientifica, alcune con indice di impatto elevato. L'originalità e innovatività della produzione scientifica sono testimoniate dal discreto numero di citazioni ricevute. La valutazione è **OTTIMO**.

Attività didattica

Enrica Gianotti vanta una attività didattica ampia, articolata e completamente coerente con il settore scientifico disciplinare CHIM/02. In particolare, la Prof.ssa Gianotti ha erogato didattica in Chimica Fisica, Chimica Fisica dei Materiali, Spettroscopie ottiche e Tecniche di Analisi di Superficie per i corsi di Laurea (Triennale e Magistrale) in Chimica, Farmacia e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche. La didattica integrativa, anch'essa ampia e articolata, si è estrinsecata in centinaia di ore di tutoraggio e seminari agli studenti, nonché nella supervisione di molti laureandi triennali e magistrali. La valutazione è **ECCELLENTE**.

La valutazione complessiva è **OTTIMO**.

GIUDIZIO COLLEGIALE SULLA CANDIDATA GIULIA GRANCINI

Curriculum

Giulia Grancini è Professoressa Associata dal 2019 presso l'Università di Pavia, dopo aver ricoperto varie posizioni presso l'École Polytechnique Fédérale di Losanna. L'attività di ricerca della Prof.ssa Grancini si è incentrata sulla microscopia ottica ultraveloce (ai femtosecondi) per imaging dei processi dinamici e sullo studio di materiali di interesse per dispositivi fotovoltaici, con particolare riferimento alle perovskiti ibride. Nel corso della sua breve carriera, la Prof.ssa Grancini ha pubblicato un elevato numero di lavori: 98 articoli su riviste scientifiche principalmente ad alto e altissimo indice di impatto (46 negli ultimi 5 anni), 1 capitolo di libro e 25 Conference Proceeding. Presenta un elevatissimo numero di citazioni (oltre 14000 secondo Scopus), di cui peraltro oltre il 40% è riferibile ad un'unica pubblicazione, di poco successiva al completamento del dottorato, nella quale la candidata non riveste un ruolo di primo piano. E' stata relatrice su invito (anche come Plenary o Keynote lecturer) a numerosi eventi e conferenze. La Prof.ssa Grancini ha ottenuto un numero molto elevato di premi e riconoscimenti scientifici, e il giudizio molto positivo sulla sua produzione scientifica è confermato dalle tre lettere di referenza presentate. Ha ottenuto finanziamenti, come PI o Co-PI, per oltre 6 MEuro, tra cui un ERC Starting Grant. E' titolare di due brevetti. La valutazione è ECCELLENTE.

Pubblicazioni

Giulia Grancini ha presentato per la valutazione 25 pubblicazioni su riviste scientifiche con referaggio. Le pubblicazioni presentate sono coerenti con il profilo descritto dal bando del presente concorso, e sono tutte pertinenti al macrosettore concorsuale e al settore scientifico disciplinare CHIM/02. Il ruolo svolto della candidata è anche confermato dall'elevato numero di pubblicazioni in cui la Prof.ssa Grancini compare come ultimo autore o autore corrispondente. Tutte le pubblicazioni sono apparse su riviste di prima fascia. In particolare, 23 pubblicazioni su 25 hanno fattore di impatto superiore a 10. L'originalità e innovatività della produzione scientifica sono testimoniate dall'elevato numero di citazioni ricevute dalla comunità scientifica. La valutazione è **ECCELLENTE**.

Attività didattica

Giulia Grancini presenta una attività didattica coerente con il settore scientifico disciplinare CHIM/02, ma quantitativamente molto modesta e limitata a insegnamenti di carattere specialistico. La didattica integrativa non è quantificabile per quanto riguarda i contributi dichiarati a livello di corsi di laurea e post-laurea, mentre è ampia l'attività di supervisione e tutoraggio di studenti e dottorandi. La valutazione è **SUFFICIENTE**.

La valutazione complessiva è **OTTIMO**.

GIUDIZIO COLLEGIALE SUL CANDIDATO LORENZO MALAVASI

Curriculum

Lorenzo Malavasi è stato Ricercatore Universitario dal 2008 al 2014 e Professore Associato dal 2014 a oggi. L'attività di ricerca del Prof. Malavasi, ampia e articolata, ha riquardato lo studio di materiali innovativi, principalmente per il settore clean energy, con enfasi alla correlazione tra struttura cristallina e proprietà funzionali. In particolare, l'attenzione è stata rivolta verso i materiali perovskitici per fotovoltaico, i conduttori ionici, i materiali per fotocatalisi e i superconduttori ceramici. Nel corso della sua carriera, svolta con continuità, il Prof. Malavasi ha pubblicato oltre 180 lavori su riviste scientifiche principalmente di prima fascia, molte delle quali con elevato indice di impatto. Il Prof. Malavasi è autore di riferimento in oltre il 50% delle sue pubblicazioni. Ha indice di Hirsch di 30 e oltre 3800 citazioni (Scopus). E' stato relatore, anche su invito, a numerosi congressi nazionali e internazionali. Ha ottenuto numerosi finanziamenti come Responsabile Scientifico di progetti a livello nazionale ed ha diretto numerose ricerche finanziate da aziende. Ha svolto una ampia attività di ricerca presso large scale facility, a seguito di bandi competitivi. Ha ricevuto un importante premio nazionale. E' titolare di un brevetto. La valutazione è **ECCELLENTE**.

Pubblicazioni

Lorenzo Malavasi ha presentato per la valutazione 25 pubblicazioni su riviste scientifiche con referaggio. Le pubblicazioni presentate sono pienamente coerenti con il profilo descritto dal bando del presente concorso, e sono tutte pertinenti al macrosettore concorsuale e al settore scientifico disciplinare CHIM/02. In tutte le pubblicazioni presentate per la valutazione, il prof. Malavasi compare come ultimo autore o autore corrispondente. Tutte le pubblicazioni sono apparse su riviste di prima fascia e 16 su 25 hanno indice di impatto superiore a 10. L'originalità e innovatività della produzione scientifica sono testimoniate dal buon numero di citazioni ricevute. La valutazione è **ECCELLENTE**.

Attività didattica

Lorenzo Malavasi vanta una attività didattica ampia, articolata e completamente coerente con il settore scientifico disciplinare CHIM/02. In particolare, il Prof. Malavasi ha erogato didattica in Chimica dei Materiali, Laboratorio di Chimica dei Materiali, Nanochimica e Nanomateriali, Cinetica e Spettroscopia per i corsi di Laurea in Chimica e in Biotecnologie. La didattica integrativa, anch'essa ampia e articolata, si è estrinsecata in un elevato numero di ore di tutoraggio e seminari agli studenti, nonché nella supervisione di molti laureandi triennali, laureandi magistrali e dottorandi. La valutazione è **ECCELLENTE**.

La valutazione complessiva è **ECCELLENTE**.

GIUDIZIO COLLEGIALE SULLA CANDIDATA CHIARA MILANESE

Curriculum

Chiara Milanese è stata Ricercatrice Universitaria dal 2008 al 2014 e Professoressa Associata dal 2014 a oggi. L'attività di ricerca della Prof.ssa Milanese si è incentrata sulla preparazione e caratterizzazione di materiali innovativi per lo stoccaggio di idrogeno allo stato solido. A partire dai materiali a base di magnesio, sono stati poi indagati idruri complessi e sistemi compositi, fino a giungere a materiali a base di carbonio. Nel corso della sua carriera, svolta con continuità, la Prof.ssa Milanese ha pubblicato 2 capitoli di libri e 202 lavori su riviste scientifiche di buona reputazione, con alcune punte su riviste a alto indice di impatto. Ha indice di Hirsch di 32 e oltre 3300 citazioni (Scopus). E' stata relatrice, anche su invito, a congressi nazionali e internazionali. Ha ottenuto finanziamenti come Responsabile Scientifica di alcuni progetti a livello nazionale e europeo. La valutazione è **OTTIMO**.

Pubblicazioni

Chiara Milanese ha presentato per la valutazione 25 pubblicazioni su riviste scientifiche con referaggio. Le pubblicazioni presentate sono coerenti con il profilo descritto dal bando del presente concorso e sono tutte pertinenti al macrosettore concorsuale e al settore scientifico disciplinare CHIM/02. Il ruolo svolto della candidata è anche confermato dal numero di pubblicazioni in cui la Prof.ssa Milanese compare come ultimo autore o autore corrispondente. Tutte le pubblicazioni sono apparse su riviste di discreta reputazione scientifica, di cui solo alcune presentano indice di impatto elevato. L'originalità e innovatività della produzione scientifica è testimoniata dal buon numero di citazioni ricevute. La valutazione è **BUONO**.

Attività didattica

Chiara Milanese vanta una attività didattica ampia, articolata e completamente coerente con il settore scientifico disciplinare CHIM/02. In particolare, la Prof.ssa Milanese ha erogato didattica in Chimica Fisica, Chimica Fisica Biologica e Accumulo e Conversione di Energia, per i corsi di Laurea (Triennale e Magistrale) in Chimica, in Farmacia e in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche. La didattica integrativa, anch'essa ampia e articolata, si è estrinsecata in attività di tutoraggio e seminari agli studenti per oltre 10 anni, nonché nella supervisione di molti laureandi triennali e magistrali. La valutazione è **ECCELLENTE**.

La valutazione complessiva è **OTTIMO**.

Allegato II

VALUTAZIONE COMPARATIVA DEI CANDIDATI

La Commissione, valutate l'attività di ricerca scientifica, le pubblicazioni e l'attività didattica svolta, ritiene che tutti i candidati soddisfino - pur in misura diversa - gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della presente procedura di valutazione comparativa.

Curriculum scientifico

La Commissione ritiene che l'attività scientifica presentata da tutti i candidati sia adeguata alla copertura del ruolo di professore di prima fascia. La numerosità complessiva degli articoli pubblicati su riviste scientifiche dotate di *peer review*, la natura, numerosità ed entità delle attività scientifiche di tipo organizzativo, editoriale e di revisione, l'impegno in progetti di ricerca nazionali e internazionali, fanno ritenere di particolare valore i *curricula* scientifici presentati dai candidati GRANCINI Giulia e MALAVASI Lorenzo. Merita altresì una menzione l'attività di ricerca presentata dalla candidata GIANOTTI Enrica.

Pubblicazioni scientifiche

La Commissione ritiene che, per apporto personale del candidato e per impatto complessivo, siano da valutare in modo particolarmente positivo le pubblicazioni presentate dai candidati GRANCINI Giulia e MALAVASI Lorenzo.

Attività didattica svolta

La Commissione ritiene che l'esperienza didattica maturata dai candidati GIANOTTI Enrica, MALAVASI Lorenzo, MILANESE Chiara sia da considerare di particolare rilievo. L'attività didattica svolta dalla candidata GRANCINI Giulia appare invece quantitativamente limitata ed esclusivamente erogata in insegnamenti di carattere specialistico nell'ambito di corsi di Laurea Magistrale.



La sottoscritta Paola D'Angelo componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica, dell'Università di Pavia, Procedura n. 1, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Roma 29-6-2021

Paola D'Angelo



Il sottoscritto Piercarlo Mustarelli componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica, dell'Università di Pavia, Procedura n. 1, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Milano, data 29-6	-20	21
-------------------	-----	----

Piercarlo Mustarelli

ALLEGATO 1 - VERBALE N. 3

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A2 – MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/02 – CHIMICA FISICA – PROCEDURA 1, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA – INDETTA CON D.R. PROT. N. 29787 REP. N. 518/2021 DEL 4 MARZO 2021, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE – N. 23 DEL 23 MARZO 2021.

GIUDIZIO COLLEGIALE SUL SEMINARIO DELLA CANDIDATA GRANCINI Giulia.

Giulia GRANCINI ha svolto il proprio seminario sulla seguente tematica di ricerca, comunicata in precedenza dalla candidata stessa:

Sviluppo di materiali avanzati per il fotovoltaico di nuova generazione: sintesi, fabbricazione di dispositivi ad alte prestazioni e studio dei processi chimico-fisici fondamentali.

La candidata ha presentato una rassegna di risultati recenti ottenuti dal suo gruppo di ricerca sulle tematiche oggetto del seminario, evidenziando gli aspetti innovativi dal punto di vista tecnologico. Particolare attenzione è stata dedicata alla combinazione di perovskiti a diversa dimensionalità e agli effetti sulla stabilità ed efficienza di conversione dei dispositivi fotovoltaici.

Nel corso del seminario la candidata ha ben inquadrato la tematica scientifica, fornendo una rappresentazione a carattere prevalentemente divulgativo dello stato dell'arte, delle prospettive di ricerca, delle applicazioni attuali e di quelle prevedibili nel prossimo futuro. La candidata ha evidenziato i progetti scientifici su cui ha ottenuto finanziamenti e i risultati derivati dalle sue numerose collaborazioni scientifiche.

Al termine del seminario, Giulia GRANCINI ha esaurientemente risposto alle domande di approfondimento della Commissione.

Sulla base di quanto sopra, la Commissione, unanime, esprime giudizio positivo sul seminario svolto da Giulia GRANCINI.

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A2 – MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/02 – CHIMICA FISICA – PROCEDURA 1, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA - INDETTA CON D.R. PROT. N. 29787 REP. N. 518/2021 DEL 4 MARZO 2021, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 23 DEL 23 MARZO 2021.

GIUDIZIO COLLEGIALE SUL SEMINARIO DEL CANDIDATO MALAVASI Lorenzo

Lorenzo MALAVASI ha svolto il proprio seminario sulla seguente tematica di ricerca, comunicata in precedenza dal candidato stesso:

Sviluppo e studio di materiali perovskitici privi di piombo per applicazioni nel campo dell'energia.

Il candidato ha discusso le problematiche scientifiche connesse alla progettazione e allo sviluppo di perovskiti ibride prive di piombo per applicazioni in ambito fotovoltaico e fotocatalitico, trattando in modo approfondito le correlazioni struttura-proprietà.

Nel corso del seminario il candidato ha ottimamente inquadrato la tematica scientifica, approfondendo gli aspetti relativi alle correlazioni tra proprietà funzionali e struttura, e fornendo interessanti spunti sui metodi chimico fisici sviluppati per investigare tali correlazioni. L'apporto del candidato a questo ambito di ricerca è stato ottimamente evidenziato.

Al termine del seminario, Lorenzo MALAVASI ha brillantemente ed esaurientemente risposto alle domande di approfondimento della Commissione.

Sulla base di quanto sopra, la Commissione, unanime, esprime giudizio pienamente positivo sul seminario svolto da Lorenzo MALAVASI.

ALLEGATO 2 - VERBALE N. 3

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N.1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A2 – MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/02 – CHIMICA FISICA – PROCEDURA 1, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA – INDETTA CON D.R. PROT. N. 29787 REP. N. 518/2021 DEL 4 MARZO 2021, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE – N. 23 DEL 23 MARZO 2021.

VALUTAZIONE COMPARATIVA DEI CANDIDATI

La Commissione, valutati i curricula, le pubblicazioni scientifiche e l'attività didattica svolta, ritiene che tutti i candidati che hanno sostenuto il seminario soddisfino gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della presente procedura di valutazione comparativa.

Curricula

La Commissione ritiene che i curricula presentati da entrambi i candidati siano adeguati alla copertura del ruolo di professore di prima fascia.

Pubblicazioni scientifiche

La Commissione ritiene che, per numerosità, apporto personale del candidato, congruenza con gli elementi di qualificazione scientifica previsti dal bando, impatto complessivo, numerosità delle citazioni, siano da valutare in modo particolarmente positivo le pubblicazioni presentate da entrambi i candidati.

Attività didattica svolta

La Commissione ritiene che l'esperienza didattica maturata dal candidato Lorenzo MALAVASI sia da considerare di particolare rilievo. L'attività didattica svolta dalla candidata Giulia GRANCINI appare invece quantitativamente limitata ed erogata prevalentemente in insegnamenti di carattere specialistico.

Seminario

La Commissione ritiene che entrambi i candidati abbiano svolto seminari di elevata qualità. La Commissione ha apprezzato in particolare il seminario svolto da Lorenzo MALAVASI per l'approfondimento scientifico e la chiarezza espositiva.



La sottoscritta Paola D'Angelo componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica, dell'Università di Pavia, Procedura n. 1, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Roma 27-7-2021

Paola D'Angelo



Il sottoscritto Piercarlo Mustarelli componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica, dell'Università di Pavia, Procedura n. 1, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Milano, data 27-7-2021

Piercarlo Mustarelli