

RELAZIONE FINALE

**Procedura di chiamata per la copertura di n 1posto di professore associato,
settore concorsuale 02/D1
settore scientifico disciplinare FIS/07
D.R. n. 103 del 4.02.2019,
Art. 24 comma 6 della Legge 30.12.2010 n. 240.**

Alle ore 16:00 del giorno 21 maggio si è riunita la Commissione Giudicatrice della selezione in riferimento nominata con DR 395 del 26.03.2019, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale.

A conclusione dei lavori la commissione redige la relazione riassuntiva dei lavori svolti

- In data 9 aprile 2019 si è svolta la prima riunione durante la quale la commissione si è insediata ed ha nominato il Presidente nella persona della Prof.ssa Maria Antonietta Ricci e il segretario nella persona del Prof. Paolo Mariani. La commissione ha poi definito i criteri di valutazione dei candidati. Infine, la commissione ha preso visione dell'elenco dei candidati, verificando che non ci fossero relazioni di parentela o affinità o altre cause di astensione come definite per legge.

- In data 21 maggio 2019 si è svolta la seconda riunione, durante la quale i Commissari hanno proceduto alla valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica di ogni singolo candidato tenendo conto dei criteri predeterminati nella seduta precedente. In seguito, i commissari hanno proceduto alla formulazione del proprio giudizio sui singoli candidati. La commissione ha poi redatto i giudizi collegiali.

Tutti i giudizi singoli e collegiali formulati sono qui riportati:

CANDIDATO: Alessandra GIULIANI

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: Prof. Stefano Bettati

La candidata Alessandra Giuliani è Ricercatore Universitario dal 2006 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ed è in possesso di abilitazione a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 02/D1, SSD FIS/07.

Ha iniziato a svolgere attività di ricerca documentata nel 1998 usufruendo di borse di studio, contratti per collaborazioni occasionali o coordinate e continuative, e assegni di ricerca (ca. anni, dal 2003 al 2006). L'attività di ricerca, inizialmente incentrata in prevalenza sull'uso di tecniche neutroniche e di scattering di raggi x per la caratterizzazione di materiali diversi per impieghi prevalentemente industriali, si è in seguito orientata verso l'utilizzo delle stesse tecniche nello studio di materiali di interesse per i beni culturali. Da circa 10 anni l'attività prevalente è rivolta all'applicazione di tecniche fisiche innovative nel campo delle scienze della vita, ed in particolare allo studio di tessuti biologici mediante microdiffrazione dei Raggi X e microtomografia in assorbimento e contrasto di fase, con applicazioni alla medicina rigenerativa ed all'ingegneria tissutale.

Ai fini della presente procedura ha presentato 52 pubblicazioni su riviste internazionali, di cui oltre tre quarti collocate nel primo quartile della categoria di riferimento. L'apporto individuale è preminente (primo, ultimo o corresponding author) in una percentuale elevata dei lavori presentati (46%). La congruenza dei lavori presentati con le tematiche del SSD FIS/07 o con quelle interdisciplinari ad esso pertinenti è molto buona, così come il loro grado di originalità ed innovatività e la loro rilevanza scientifica.

Alla data della riunione della commissione, la candidata presenta un H index di 14 (Scopus).

La produzione scientifica della candidata comprende anche 8 contributi in volume e la cura di un volume, edito dall'editore Springer, sull'utilizzo della Tomografia in Medicina Rigenerativa (Advanced High-Resolution Tomography in Regenerative Medicine. Fundamental Biomedical Technologies, 2018). La sua posizione nel panorama scientifico nazionale e internazionale è testimoniata anche da un elevato numero (più di 20) di comunicazioni su invito e dalla titolarità di finanziamenti ottenuti su bandi competitivi a livello nazionale e internazionale.

La candidata ha svolto attività didattica con continuità a partire dall'A.A. 2006-2007, anche a livello post-laurea (Scuole di Specializzazione di area medica). L'attività didattica si è svolta in un ambito coerente con il SSD FIS/07 ed è consistente per il ruolo ricoperto.

Anche l'attività gestionale/istituzionale della candidata è apprezzabile in considerazione del ruolo e dell'età accademica, e comprende la partecipazione ai consigli scientifici di centri interdipartimentali, e ad organi e

commissioni di Facoltà (Consiglio di Facoltà dal 2012 al 2018, Giunta di Dipartimento dal 2012 al 2016, Gruppo di Riesame per il CdL in Igiene Dentale, Commissione Paritetica).

Nel complesso, la candidata dimostra di aver raggiunto un'ottima maturità scientifica per quanto riguarda l'autonomia di ricerca, la capacità di attrarre finanziamenti e la produttività (poco meno di tre pubblicazioni l'anno, con un H index normalizzato per gli anni di attività di 0.74). Anche l'esperienza didattica e l'impegno in attività istituzionali sono ottimi, e la candidata è giudicata pienamente matura per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

Commissario: Prof. Paolo Mariani

Alessandra Giuliani è Ricercatore Universitario dal 2006 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ed è in possesso di abilitazione a PA nel settore concorsuale 02/D1 e nei settori concorsuali 06/N1 (Scienze delle Professioni Sanitarie e Tecno. Mediche Appl.) e 09/G2 (Bioingegneria). Ha svolto attività di ricerca dal 1998 (ma la prima pubblicazione è del 2000), con numerose borse di studio, collaborazioni occasionali e coordinate continuative e assegni di ricerca, anche nell'ambito di progetti Europei. Le sue attività di ricerca, basate sull'utilizzo di tecniche di scattering dei raggi X e dei neutroni, hanno riguardato all'inizio la caratterizzazione strutturale di materiali per applicazioni tecnologiche e industriali e poi dal 2006 di manufatti di interesse archeologico. Dal 2009, le attività di ricerca si sono invece principalmente concentrate sullo studio mediante tecniche fisiche avanzate (come microdiffrazione dei Raggi X, microtomografia in assorbimento e contrasto di fase) le modifiche strutturali di tessuti biologici (es., osso, tendine, miocardio) quando affetti da specifiche patologie, soggetti a terapie cellulari o a tecniche innovative di ingegneria tissutale o quando si trovano in particolari condizioni ambientali (es. micro-gravità). Nella sua attività, il candidato ha preso parte ad almeno 60 esperimenti presso le varie Large Scale Facilities Europee. Ai fini della presente procedura ha presentato 52 pubblicazioni su riviste internazionali, tra cui molte eccellenti (più del 75% delle riviste sono nel primo quartile), tutte con alto grado di originalità, una ottima congruenza con il settore FIS/07 (circa il 70% dei lavori presentati sono pienamente congruenti) e un apporto individuale preminente nel 46% dei lavori. La produttività media è di circa 2.7 pubblicazioni all'anno. Il candidato è autore anche di 8 capitoli di libro e il suo H-index normalizzato agli anni di attività è pari a 0.74 mentre le citazioni per anno sono circa 32. E' stata Editor di un libro sull'utilizzo della Tomografia in Medicina Rigenerativa (Springer International Publishing) e ha presentato oltre 20 comunicazioni su invito a Congressi nazionali ed internazionali. A partire dall'Anno Accademico 2006-07, ed in maniera continuativa, è stata ed è Docente di numerosi corsi di Fisica Applicata presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Ancona (anche a livello di Scuole di Specializzazione) e partecipa attivamente ad alcuni organi e commissioni di Facoltà. Inoltre, è membro del Consiglio Scientifico di due centri interdipartimentali ed è coordinatore dell'evento annuale UNISTEM DAY. Alessandra Giuliani è stata ed è responsabile di finanziamenti ottenuti da bandi competitivi su tematiche riguardanti lo studio di nano e micro materiali per la medicina rigenerativa da parte di istituzioni nazionali e internazionali.

Nel complesso, l'attività scientifica della Dott.ssa Giuliani mostra una elevata autonomia e si qualifica ottima per numerosità, qualità, originalità e innovatività. La produttività è molto buona e l'H-index normalizzato agli anni di carriera è molto buono. La Dott.ssa Giuliani mostra una eccellente capacità di reperimento fondi, una grande disponibilità per le attività istituzionali e una solida esperienza didattica, che la rendono un ricercatore più che maturo per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

Commissario: Prof.ssa Maria Antonietta Ricci

Alessandra Giuliani è Ricercatore Universitario dal 2006 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ed è in possesso di abilitazione a PA nel settore concorsuale 02/D1 e nei settori concorsuali 06/N1 (Scienze delle Professioni Sanitarie e Tecno. Mediche Appl.) e 09/G2 (Bioingegneria). Presenta oltre 50 pubblicazioni su rivista, oltre ad atti di congresso e contributi in volume. La produzione scientifica è ottima sia dal punto di vista dell'intensità che della collocazione editoriale e quasi tutta congrua con la declaratoria del SC 02/D1. Il numero di progetti di ricerca coordinati dalla candidata è rilevante e, insieme al buon numero di articoli in cui la candidata compare in posizione preminente tra gli autori, dimostra il raggiungimento di un ottimo grado d'indipendenza. L'attività didattica svolta è intensa e tutta coerente con il SSD FIS/07. Si nota anche l'impegno della candidata nelle attività gestionali dell'Ateneo. Il giudizio complessivo sulla candidata è di piena maturità per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La candidata Alessandra Giuliani ha focalizzato i suoi studi su tematiche della medicina rigenerativa, occupandosi dello studio mediante tecniche fisiche avanzate delle modifiche strutturali di tessuti biologici in contesti fisiologici e patologici, maturando una notevole esperienza di ricerca in contesto nazionale ed internazionale. Ha pubblicato su riviste scientifiche di alto livello, a testimonianza di un'ottima qualità per originalità e innovatività delle ricerche condotte, con un ottimo apporto individuale, una produttività molto buona ed un H-index normalizzato agli anni di carriera molto buono. La candidata ha una eccellente esperienza

nell'ottenere finanziamenti per la ricerca sia a livello nazionale che internazionale e una solida esperienza didattica in Fisica applicata che la rendono un ricercatore pienamente maturo per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

CANDIDATO: Fabrizio FIORI

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: Prof. Stefano Bettati

Il candidato Fabrizio Fiori è Ricercatore Universitario dal 2001 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ed è in possesso di abilitazione a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 02/D1, SSD FIS/07. Laureato nel 1987, ha conseguito il Dottorato di Ricerca (comprendendo anche attività presso il CERN di Ginevra) presso l'Università di Bologna nel 1992 e in seguito ha proseguito le sue attività presso l'Università Politecnica delle Marche, come professore a contratto, come borsista e come ricercatore a tempo determinato dell'INFM. L'attività di ricerca è prevalentemente incentrata sulla caratterizzazione con tecniche neutroniche e microtomografiche di biomateriali e materiali per applicazioni tecnologiche e biomedicali (anche nanostrutturati).

Ai fini della presente procedura ha presentato 74 pubblicazioni, tutte su riviste internazionali, di cui oltre la metà (62%) collocate nel primo quartile della categoria di riferimento. L'apporto individuale è preminente (primo, ultimo o corresponding author) in una discreta percentuale dei lavori presentati (32%). La congruenza dei lavori presentati con le tematiche del SSD FIS/07 o con quelle interdisciplinari ad esso pertinenti è buona, così come il loro grado di originalità ed innovatività e la loro rilevanza scientifica.

Alla data della riunione della commissione il candidato presenta un H index di 13 (Scopus).

La produzione scientifica del candidato comprende anche 5 capitoli di libro e 5 comunicazioni su invito a congressi nazionali o internazionali. Per quanto riguarda la capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca, il candidato dichiara di essere coinvolto in numerosi progetti finanziati, per i quali tuttavia non si evince che abbia ricoperto un ruolo di principal investigator.

A partire dall'A.A. 2001-2002 il candidato ha svolto con continuità attività didattica come docente di numerosi corsi di Fisica Applicata presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Ancona (anche a livello di Scuole di Specializzazione). L'attività didattica si è svolta in un ambito coerente con il SSD FIS/07 ed è consistente per il ruolo ricoperto.

L'attività gestionale/istituzionale comprende la partecipazione al Consiglio Scientifico di due centri interdipartimentali ed il ruolo di rappresentante del proprio Ateneo presso il Virtual Institute Europeo KMM-VIN AISBL; è inoltre vice-chairman del Working Group 2 (Characterization and Visualization of Biomaterials and Stem Cells) nella COST Action CA16122 "Biomaterials and advanced physical techniques for regenerative cardiology and neurology". Il candidato non riporta la partecipazione ad altri organi e commissioni di Facoltà o di Dipartimento.

Nel complesso, il candidato dimostra di aver raggiunto una maturità scientifica più che buona per quanto riguarda l'autonomia di ricerca e la produttività (poco meno di tre pubblicazioni l'anno, con un H index normalizzato per gli anni di attività di 0.45), ma non viene riportata la titolarità di fondi per la ricerca ottenuti su bandi competitivi a livello nazionale o internazionale. L'esperienza didattica è ottima. Buono il coinvolgimento in attività istituzionali. Il candidato è giudicato maturo per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

Commissario: Prof. Paolo Mariani

Fabrizio Fiori è Ricercatore Universitario dal 2001 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ed è in possesso di abilitazione a PA nel settore concorsuale 02/D1. Ha svolto attività di ricerca presso l'Università Politecnica delle Marche dal 1992 (ma la prima pubblicazione è del 1990, di quando cioè si trovava al CERN), prima come professore a contratto e poi come borsista e ricercatore INFM a t.d. La sua attività di ricerca riguarda principalmente lo studio e la caratterizzazione di materiali di interesse industriale e tecnologico e di interesse biologico, mediante tecniche neutroniche, radiazione di sincrotrone e microscopia elettronica. Tali attività sono state portate avanti in gran parte tramite il regolare accesso alle sorgenti europee di neutroni e radiazione di sincrotrone. Dal 2004, le attività di ricerca si sono concentrate sulla caratterizzazione di reperti archeologici prima e poi sulla diffusione di cellule staminali nel tessuto del modello animale (anche in vivo) e la caratterizzazione di biomateriali per applicazioni in ortopedia e odontoiatria. Ai fini della presente procedura ha presentato 74 pubblicazioni su riviste internazionali, di cui circa il 62% è nel primo quartile, tutte con alto grado di originalità, una buona congruenza con il settore FIS/07 (circa il 40% dei lavori è pienamente congruente) e un apporto individuale preminente nel 32% dei lavori. La produttività media è di 2.6 pubblicazioni all'anno. Il candidato è autore anche di 5 capitoli di libro e il suo H-index normalizzato agli anni di attività è pari a 0.45, mentre le citazioni per anno sono 24.6. Ha presentato 5 comunicazioni su invito a Congressi nazionali ed internazionali. A partire dall'Anno Accademico 2001-02, ed in maniera continuativa, è stata ed è Docente di numerosi corsi di Fisica Applicata presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Ancona

(anche a livello di Scuole di Specializzazione) ma non viene indicata attività in organi e commissioni di Facoltà o Dipartimento. Il candidato, è membro del Consiglio Scientifico di due centri interdipartimentali e è rappresentante UNIVPM presso il Virtual Institute Europeo KMM-VIN AISBL. Fabrizio Fiori è stato coinvolto in numerosi progetti europei ma non risulta responsabile di finanziamenti ottenuti da bandi competitivi da parte di istituzioni nazionali e internazionali.

Nel complesso, l'attività scientifica del Dott. Fiori mostra autonomia e si qualifica ottima per numerosità, qualità, originalità e innovatività. La produttività è molto buona e l'H-index normalizzato agli anni di carriera è buono. Il Dott. Fiori mostra inoltre una solida esperienza didattica, che lo rende un ricercatore più che maturo per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

Commissario: Prof.ssa Maria Antonietta Ricci

Fabrizio Fiori è Ricercatore Universitario dal 2001 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ed è in possesso di abilitazione a PA nel settore concorsuale 02/D1. Presenta 74 pubblicazioni su rivista e alcuni atti o contributi in volume. La produzione scientifica è buona sia dal punto di vista dell'intensità che della collocazione editoriale e in buona parte congrua con la declaratoria del SC 02/D1. Il candidato compare in posizione preminente tra gli autori in un numero sufficiente di pubblicazioni. Il candidato ha partecipato a diversi progetti di ricerca, anche internazionali. L'attività didattica svolta è intensa e tutta coerente con il SSD FIS/07. Il coinvolgimento del candidato nelle attività gestionali dell'Ateneo è limitato. Il giudizio complessivo sul candidato è di sufficiente maturità per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

GIUDIZIO COLLEGALE

Il candidato Fabrizio Fiori ha focalizzato i suoi studi su tematiche legate allo studio e caratterizzazione di materiali di interesse industriale, tecnologico, archeologico e biologico, mediante tecniche neutroniche, radiazione di sincrotrone e microscopia elettronica, maturando una notevole esperienza di ricerca in ambito nazionale ed internazionale. Ha pubblicato su riviste scientifiche di alto livello, a testimonianza di un'ottima qualità per originalità e innovatività delle ricerche condotte, con un buon apporto individuale, una buona produttività ed un H-index normalizzato agli anni di carriera molto buono. Il candidato ha una solida esperienza didattica in Fisica applicata che lo rende un ricercatore maturo per ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel SSD FIS/07.

Infine, la commissione, dopo la valutazione dei candidati, all'unanimità dei componenti, individua il candidato maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattico scientifiche in qualità di professore associato nel settore concorsuale 02/D1 settore scientifico disciplinare FIS/07 nella persona della Dott.ssa Alessandra Giuliani.

Letto, approvato, sottoscritto.

La Commissione

Prof. Maria Antonietta RICCI, Presidente

~~Prof. Stefano BETTATI~~

~~Prof. Paolo MARIANI, Segretario~~