

RELAZIONE FINALE
N. 0038906
Data 26/09/2018

della commissione giudicatrice della procedura di chiamata per la copertura di n. 1 posto di professore ordinario, settore concorsuale 02/B1, settore scientifico disciplinare FIS/01 (D.R. n. 504 del 22/05/2018)

Il giorno 14/09/2018, alle ore 10:00, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si è riunita la commissione giudicatrice, nominata con DR. 783 del 23/07/2018.

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

Il giorno 11/09/2018, alle ore 11:30, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si è riunita la commissione giudicatrice, nominata con DR. 783 del 23/07/2018 nelle persone dei Signori:

Prof. Antonio MIOTELLO professore ordinario presso l'Università di Trento
Prof. Francesco SIMONI professore ordinario presso l'Università Politecnica delle Marche
Prof. Cesare Paolo UMETON professore ordinario presso l'Università della Calabria

La Commissione procede immediatamente alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Francesco SIMONI e del Segretario nella persona del Prof. Cesare Paolo UMETON.

Constatato che non sussistono relazioni di parentela o affinità entro il 4° grado incluso, o relazione di coniugio, tra i commissari, né cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c. e che nessuno dei commissari è stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel Capo I del Titolo II del libro secondo del Codice penale vigente, la commissione passa subito a predeterminare i criteri generali della valutazione comparativa dei candidati.

Per ciò che concerne l'attività didattica, le pubblicazioni scientifiche e il curriculum la commissione terrà conto dei seguenti criteri di massima, in conformità con quanto espresso dall'art.5 del bando:

1. verrà valutato in particolare l'impegno didattico svolto su corsi di Fisica di base rivolti agli studenti delle classi dell'Ingegneria;
2. per le pubblicazioni scientifiche e curriculum scientifico verrà valutata la congruità con il profilo scientifico richiesto dal bando;
3. per le pubblicazioni verrà valutata originalità, innovatività, anche tenendo conto dei parametri bibliometrici internazionalmente riconosciuti, e si terranno in considerazione tutti gli elementi atti a identificare l'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione; a tal fine si terrà conto che le attività eminentemente sperimentali sono generalmente caratterizzate da un numero di autori maggiore rispetto a quelle teorico-simulative proporzionalmente alla complessità delle tecniche utilizzate;
4. sarà valutata l'esperienza nella direzione di laboratori e gruppi di ricerca e nella partecipazione a progetti internazionali, inoltre si terrà conto delle presentazioni su invito a congressi internazionali.

Dopo aver individuato i criteri di massima, la Commissione prende visione dell'elenco dei candidati compresi nell'elenco fornito dall'Amministrazione. Ognuno dei membri dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso, o relazione di coniugio con i candidati e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La seduta viene dichiarata chiusa alle ore 12:30 e viene fissata come data per la successiva seduta, da effettuarsi con strumenti telematici di lavoro collegiale, quella del giorno 14/09/2018, alle ore 10:00

Il giorno 14/09/2018, alle ore 10:00, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si è riunita la commissione giudicatrice, nominata con DR. 783 del 23/07/2018.

La Commissione, utilizzando i documenti forniti dall'Amministrazione per via telematica tramite la piattaforma Filesender GARR e procedendo per ordine alfabetico, dà inizio alla valutazione delle pubblicazioni scientifiche,

del curriculum e dell'attività didattica di ogni singolo candidato tenendo conto dei criteri già predeterminati nella seduta precedente.

Ogni commissario procede, quindi, alla formulazione del proprio giudizio sui singoli candidati.

Il Presidente, dopo aver fatto constatare come siano stati formulati i giudizi di ogni commissario sulle pubblicazioni scientifiche, sul curriculum e sull'attività didattica di ciascun candidato, invita la commissione alla discussione collegiale che si conclude con la formulazione di un giudizio.

Vengono riportati tutti i giudizi singoli e collegiali formulati

1. Matteo LEONI

Professore Associato presso l'Università di Trento nell'ambito del settore concorsuale 09/D1 (Scienza e Tecnologia dei Materiali) del S.S.D ING-IND/22 (Scienza e Tecnologia dei Materiali) dal 10/2014, con abilitazione per la posizione di professore ordinario nei settori concorsuali 09/D1 e 02/B1.

Presso l'Università di Trento ha ricoperto la posizione di ricercatore universitario dal 2/2001 (a tempo indeterminato dall'8/2005) nell'ambito del settore concorsuale 09/D1. Precedentemente ha ricoperto posizioni Post-Doc presso l'Università di Trento ed il Max Planck Institute di Stoccarda (Germania).

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: Antonio MIOTELLO

L'attività scientifica del candidato è connessa a studi di diffrazione in materiali di diversa tipologia con tecniche tradizionali ma anche con tecniche di diffrazione di neutroni e diffrazione di radiazione di sincrotrone. In connessione all'attività sperimentale è stata condotta anche attività di modellizzazione con lo sviluppo di un nuovo algoritmo per lo studio dei fenomeni di rilassamento superficiale in polveri di dimensioni nanometriche nonché con lo sviluppo di un programma di calcolo per l'analisi di strutture multistrato (film-substrato, substrato-ossido, nonché strutture più complesse). L'attività di ricerca ha anche riguardato lo studio di materiali su scala nanometrica per la produzione e lo stoccaggio di energia (batterie a base litio, ossidi di rame per celle solari, ecc.), materiali per la fotocatalisi come nanocristalli di platino e biossido di titanio con più specie di droganti. La significativa produzione scientifica è documentata da un numero elevato di pubblicazioni su riviste internazionali, alcune di alto impact factor. Tra queste sono comprese anche le 15 presentate per la valutazione. Il contributo originale del candidato nell'ambito dell'attività di ricerca presentata è particolarmente evidenziato sia dalle numerose relazioni su invito (anche keynote e plenary) a conferenze internazionali su argomenti connessi ai contenuti delle sue pubblicazioni scientifiche, sia dal conseguimento di alcuni premi.

Il candidato ha una significativa esperienza organizzativa ed è attualmente chair dell'associazione scientifica "International Centre of Diffraction Data".

L'attività didattica è stata svolta in particolare nell'ambito della Scienza dei Materiali per corsi di laurea in Ingegneria a partire dal 2001. Il candidato è membro del collegio di dottorato in ingegneria civile, ambientale e meccanica presso l'Università di Trento. Nell'ambito dell'attività didattica il candidato indica anche un corso di recupero di Fisica I per il master in ingegneria e lo svolgimento di lezioni in università e scuole di dottorato all'estero. In sintesi, il candidato presenta un'attività scientifica molto buona nell'ambito della Scienza dei Materiali e con una esperienza didattica ampia, ma limitata in relazione agli insegnamenti di Fisica per gli studenti dei corsi di Ingegneria. Il giudizio complessivo è molto buono.

Commissario: Francesco SIMONI

L'attività scientifica è incentrata prevalentemente sulle applicazioni della diffrazione X con particolare riferimento alla diffrazione delle polveri. Una parte rilevante dell'attività riguarda i metodi di analisi computazionale dei dati sperimentali. La produzione scientifica è ampia e documentata da un numero elevato di pubblicazioni su riviste di rilevanza internazionale prevalentemente nell'ambito della scienza dei materiali. Le pubblicazioni presentate per la valutazione riguardano soprattutto analisi di micro e nano-strutture anche in vista di diversi tipi di applicazioni. Esse sono prevalentemente su riviste in ambito di chimica e scienza dei materiali con alto impact factor. Il contributo originale del candidato in tali lavori è evidenziato in alcune dalla

posizione come primo (3) ed ultimo autore (2) e dalle numerose presentazioni di relazioni su invito a conferenze internazionali su argomenti correlati.

Il candidato ha una buona esperienza organizzativa a livello locale ed è attualmente chair dell'associazione scientifica "International Centre of Diffraction Data".

L'attività didattica ha riguardato prevalentemente corsi nell'ambito della Scienza dei Materiali per corsi di laurea in Ingegneria a partire dal 2001. Ha insegnato un corso di recupero di Fisica I per il Master in Ingegneria Civile e Ingegneria dell'Ambiente presso l'Università di Trento. Ha tenuto lezioni presso università all'estero e per scuole di dottorato.

Nel complesso il candidato presenta una attività scientifica molto buona nell'ambito della Scienza dei Materiali svolta in prevalenza nell'ambito del SSD ING-IND 22, pertanto risulta parzialmente congruente con il profilo scientifico richiesto dal bando, una esperienza didattica ampia, ma limitata riguardo agli insegnamenti di Fisica per gli studenti dei corsi di Ingegneria. Il giudizio complessivo è molto buono.

Commissario: Cesare Paolo UMETON

Attività scientifica: Diffratometria delle polveri con tecniche tradizionali e non tradizionali; applicazioni di diffrazione X; sviluppo strumentale di hardware, software ed elettronica; analisi diffrattometrica con metodi computazionali; scienza dei materiali computazionale.

Produzione scientifica: ampia; elevato numero di pubblicazioni su riviste internazionali di ambito prevalentemente ingegneristico e di scienza dei materiali; relazioni su invito a conferenze internazionali.

Pubblicazioni per la valutazione: Su riviste internazionali ad alto impact factor in ambito Scienza dei Materiali e Chimica Fisica. Argomenti principali: studio di strutture su piccola scala e possibili applicazioni. Attività prevalente nel settore SSD ING-IND 22, parzialmente congruente con profilo scientifico richiesto dal bando. Il contributo originale del candidato si evince anche in relazione alla presentazione di relazioni su invito a conferenze internazionali su tematiche connesse ai contenuti delle sue pubblicazioni scientifiche.

Attività organizzativa: buona; Chair dell' "International Centre of Diffraction Data".

Attività didattica: Corsi di Scienza dei Materiali per lauree di Ingegneria a partire dal 2001. Soltanto un corso di Fisica I in ambito Ingegneristico presso Università di Trento; cicli di lezioni per scuole di dottorato e in università estere.

Giudizio complessivo: molto buono.

GIUDIZIO COLLEGALE

L'attività scientifica del candidato è estesa e molto buona nell'ambito della Scienza e Tecnologia dei Materiali, utilizzando in prevalenza metodi di diffrazione X anche con sviluppo di algoritmi numerici per l'interpretazione dei dati. E' significativa l'esperienza organizzativa anche a livello internazionale. L'attività didattica è ampia nell'ambito della Scienza dei Materiali, ma limitata per quanto riguarda gli insegnamenti di Fisica.

Il giudizio complessivo è molto buono.

2. Paolo MENGUCCI

Professore Associato presso l'Università Politecnica delle Marche dal 2002 nel SSD FIS/01, con abilitazione per la posizione di professore ordinario nel settore concorsuale 02/B1. Presso l'Università Politecnica delle Marche ha ricoperto la posizione di ricercatore universitario dal 1992 al 2002 nell'ambito del SSD FIS/01.

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: Antonio MIOTELLO

L'attività scientifica è connessa prevalentemente all'utilizzo di tecniche di microscopia elettronica e di diffrazione X, anche ad angolo radente, e riflettometria di raggi X per la caratterizzazione strutturale di materiali massivi nonché in configurazione multistrato. Questo tipo di caratterizzazioni ha contribuito all'approfondimento di processi fisici e chimico-fisici in materiali su scala e micro- e nano-scopica. I materiali studiati sono stati di varia natura e configurazione (leghe leggere, biomateriali, materiali magnetici, materiali nanostrutturati per impieghi

energetici, giunzioni p-n e dispositivi elettronici, ecc.) La produzione scientifica è ampia e documentata da un numero elevato di pubblicazioni su riviste internazionali nell'ambito della scienza dei materiali. Tra queste sono incluse anche le 15 pubblicazioni presentate per la valutazione e alcune pubblicate su riviste con alto impact factor. Il contributo originale del candidato si evince anche in relazione alla presentazione di relazioni su invito a conferenze internazionali su tematiche connesse ai contenuti delle sue pubblicazioni scientifiche. In relazione ai lavori nei quali è coautore con il candidato Paolo Mengucci (nn. 4-5-11-12-13 dell'elenco delle pubblicazioni presentate), il commissario Antonio Miotello dichiara che il candidato ha apportato un contributo personale ed originale nello sviluppo dei lavori e nell'interpretazione dei risultati.

Dal 2006 il candidato è direttore del centro interdipartimentale di microscopia delle nanostrutture dell'Università Politecnica delle Marche e ha avuto alcune responsabilità scientifiche in progetti nazionali ed internazionali. Attualmente è responsabile scientifico locale di un progetto europeo H2020. Sul piano organizzativo ha contribuito a numerose scuole di microscopia elettronica a livello nazionale. L'attività didattica ha riguardato principalmente corsi nell'ambito degli insegnamenti di Fisica per la laurea in ingegneria a partire dal 1995. È stato membro del collegio docenti della scuola di dottorato in "Ingegneria dei materiali, delle acque e dei terreni" (2006-2015) ed è membro del collegio di dottorato di Ingegneria industriale dal 2013. In sintesi, il candidato presenta una attività scientifica molto buona congruente con il profilo scientifico richiesto dal bando e una esperienza didattica molto ampia nell'ambito degli insegnamenti di Fisica per studenti di Ingegneria. Il giudizio complessivo è molto buono.

Commissario : Francesco SIMONI

L'attività scientifica ha riguardato prevalentemente la caratterizzazione strutturale di materiali massivi e film sottili o multistrati con varie tecniche di microscopia elettronica (SEM, TEM, STEM), microanalisi a dispersione di energia (EDS) e diffrazione X. Sono stati anche studiati processi chimico-fisici a livello micro- e nanoscopico. Questi studi hanno riguardato una vasta gamma di materiali (semiconduttori, leghe metalliche, biomateriali, materiali magnetici). La produzione scientifica è ampia e documentata da un numero elevato di pubblicazioni su riviste di rilevanza internazionale prevalentemente nell'ambito della fisica e della scienza dei materiali.

Le pubblicazioni presentate per la valutazione riguardano caratterizzazioni strutturali e morfologiche su differenti materiali finalizzate allo studio degli effetti di diversi tipi di trattamento o preparazione. Esse sono prevalentemente su riviste in ambito di fisica e scienza dei materiali con alto impact factor. Il contributo originale del candidato in tali lavori è evidenziato in alcune dalla posizione come primo (2) ed ultimo autore (3) e dalla presentazione di relazioni su invito a conferenze internazionali o scuole su argomenti correlati. Tale contributo originale è altresì evidente nei lavori nei quali il commissario Antonio Miotello è coautore con il candidato Paolo Mengucci (nn. 4-5-11-12-13 dell'elenco delle pubblicazioni presentate).

Il candidato dal 2006 è Direttore del Centro Interdipartimentale di Microscopia delle Nanostrutture dell'Università Politecnica delle Marche, ha avuto responsabilità scientifica in diversi progetti nazionali ed internazionali ed è attualmente responsabile scientifico per l'unità di Ancona di un progetto europeo del programma H2020. È titolare di un progetto strategico di Ateneo relativo alla microscopia elettronica. Ha partecipato alla organizzazione di numerose scuole di microscopia elettronica a livello nazionale.

L'attività didattica ha riguardato prevalentemente corsi nell'ambito degli insegnamenti di Fisica per corsi di laurea in Ingegneria a partire dal 1995. Ha partecipato al collegio dei docenti di corsi di dottorato dal 2006.

Nel complesso il candidato presenta una attività scientifica molto buona congruente con il profilo scientifico richiesto dal bando e una esperienza didattica molto ampia nell'ambito degli insegnamenti di Fisica per studenti di Ingegneria. Il giudizio complessivo è ottimo.

Commissario: Cesare Paolo UMETON

Attività scientifica: Caratterizzazione strutturale di materiali massivi, film sottili e multilayer con tecniche diverse di microscopia elettronica; microanalisi a dispersione di energia; diffrazione e riflettometria di raggi X; studio dei processi fisici e chimico-fisici a piccola scala per la determinazione di proprietà macroscopiche.

Produzione scientifica: ampia; elevato numero di pubblicazioni su riviste internazionali di ambito prevalentemente fisico e di scienza dei materiali; relazioni su invito a conferenze internazionali.

Pubblicazioni per la valutazione: Su riviste internazionali ad alto impact factor in ambito Fisico e Scienza dei Materiali. Argomenti principali: caratterizzazioni strutturali e morfologiche di diversi materiali; effetti macroscopici di trattamenti e preparazioni diverse. Attività prevalente nel settore FIS/01, perfettamente

congruente con profilo scientifico richiesto dal bando. Il contributo originale del candidato si evince anche in relazione alla presentazione di relazioni su invito a conferenze internazionali su tematiche connesse ai contenuti delle sue pubblicazioni scientifiche ed è altresì evidente nei lavori nei quali il commissario Antonio Miotello è coautore con il candidato Paolo Mengucci (nn. 4-5-11-12-13 dell'elenco delle pubblicazioni presentate).

Attività organizzativa: Direttore del Centro Interdipartimentale di Microscopia delle Nanostrutture dell'Università Politecnica delle Marche (dal 2006 ad oggi); responsabile scientifico locale (Ancona) di progetto europeo del programma H2020; responsabile di progetto strategico di Ateneo (Ancona) per la microscopia elettronica; partecipazione a progetti nazionali ed internazionale; organizzazione di scuole di microscopia elettronica.

Attività didattica: ampia, con numerosi corsi di Fisica in ambito ingegneristico; membro collegio dei docenti di corsi di dottorato.

Giudizio complessivo: ottimo.

GIUDIZIO COLLEGALE

L'attività scientifica del candidato è estesa e molto buona nell'ambito della Fisica e Scienza dei Materiali, studiati tramite tecniche di microscopia elettronica e diffrazione X. Significative sono le responsabilità scientifiche sia a livello locale che in progetti nazionali e internazionali. L'attività didattica è ampia nell'ambito degli insegnamenti di Fisica per studenti di Ingegneria.

Il giudizio complessivo è ottimo.

Infine la commissione, previa valutazione comparativa, all'unanimità, individua il candidato ritenuto idoneo alla chiamata nella persona del Dott. Paolo MENGUCCI.

Letto, approvato, sottoscritto.

La Commissione

Prof. Antonio MIOTELLO

Prof. Francesco SIMONI

Prof. Cesare Paolo UMETON



PROCEDURA DI CHIAMATA PER UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA INDETTA CON D.R. N. 504 DEL 22/5/2018 SUL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA , SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E INGEGNERIA DELLA MATERIA, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA.

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Antonio Miotello, componente della commissione giudicatrice della procedura di chiamata a professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di SCIENZE E INGEGNERIA DELLA MATERIA, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA per il settore concorsuale 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA, FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE bandita con D.R. n. 504 del 22/5/2018, dichiara con la presente di aver partecipato per via telematica alla seduta della commissione tenutasi in data 14/9/2018.

Dichiara inoltre di aver letto, di approvare e sottoscrivere il relativo verbale.

Si allega la fotocopia di un documento d'identità.

Luogo, data

Trento, 14 settembre 2018

Firma



Antonio Miotello

PROCEDURA DI CHIAMATA PER UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA INDETTA CON D.R. N. 504 DEL 22/5/2018 SUL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA , SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E INGEGNERIA DELLA MATERIA, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA.

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Cesare Paolo Umeton, componente della commissione giudicatrice della procedura di chiamata a professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di SCIENZE E INGEGNERIA DELLA MATERIA, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA per il settore concorsuale 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA, FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE bandita con D.R. n. 504 del 22/5/2018, dichiara con la presente di aver partecipato per via telematica alla seduta della commissione tenutasi in data 14/9/2018.

Dichiara inoltre di aver letto, di approvare e sottoscrivere il relativo verbale.

Si allega la fotocopia di un documento d'identità.

Rende, 14 Settembre 2018

Firma

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Cesare Umeton', written in a cursive style.

Cesare Paolo Umeton
