

RELAZIONE FINALE

**Procedura di chiamata per la copertura di n.1 posto di professore ordinario,
settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia
settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica Sperimentale
(D.R. n. 472 del 15/05/2020)
Art. 24, comma 6, della Legge 30.12.2010 n. 240.**

Alle ore 10.30 del giorno 15/07/2020 avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si sono riuniti i membri della commissione giudicatrice nominata con D.R. 573 del 22/06/2020.

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

Il giorno 13/07/2020 alle ore 11.30 si è riunita la commissione giudicatrice nominata con DR. 573 del 22/06/2020 avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale:

Prof. Roberto Sennen Brusa	Professore Ordinario – SSD FIS/01 - Università di Trento
Prof. Stefano Frabboni	Professore Ordinario – SSD FIS/01 – Università di Modena e Reggio Emilia
Prof. Paolo Mengucci	Professore Ordinario – SSD FIS/01 – Università Politecnica delle Marche

La Commissione procede immediatamente alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Roberto Sennen Brusa e del Segretario nella persona del Prof. Paolo Mengucci.

Constatato che non sussistono relazioni di parentela o affinità entro il 4° grado incluso 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 le pubblicazioni scientifiche, il curriculum e l'attività didattica la commissione terrà conto dei criteri stabiliti in conformità agli standard qualitativi di cui all'art. 24, comma 5 nell'ambito dei criteri generali fissati con D.M. 4.8.2011.

Ai fini della valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, purché congrua con il settore concorsuale di riferimento, la Commissione si avvarrà dei seguenti criteri:

1. Numero di moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
2. 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.

Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica, la Commissione si avvarrà dei seguenti criteri:

1. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
2. Conseguimento della titolarità di brevetti;
3. Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
4. Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni scientifiche, la Commissione si avvarrà dei seguenti criteri:

1. Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
2. Congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
3. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
4. 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.

Dopo aver individuato i criteri di valutazione, la Commissione prende visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione. Ognuno dei membri dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso 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, quella del giorno 15 luglio 2020, alle ore 10.30.

Il giorno 15/07/2020, alle ore 10.30, si è riunita la Commissione Giudicatrice della selezione in riferimento avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale.

La commissione ha provveduto a scaricare la documentazione dei candidati trasmessa dall'Amministrazione tramite la piattaforma Filesender GARR.

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.

CANDIDATO: GIANNI BARUCCA

Professore Associato presso l'Università Politecnica delle Marche dal 2014 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 2008 al 2014, nell'ambito dell'SSD FIS/01.

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: ROBERTO SENNEN BRUSA

I campi di ricerca di cui si occupa il Prof. Gianni Barucca sono legati alla fisica e scienza dei materiali nanostrutturati e film sottili. Dal curriculum e dagli articoli pubblicati si evince la sua vasta competenza in diversi tipi di materiali che spaziano dai biomateriali alle leghe metalliche, ai materiali magnetici anche di interesse in campi applicati quali l'energetica e l'Additive Manufacturing.

Presenta una ampia produzione scientifica e dagli articoli presentati, di alto impact factor, in cui compare come primo autore in sette, come ultimo autore di gruppo in due, è chiaro il suo fondamentale apporto individuale nei lavori.

Il Prof. Barucca dal 2009 è stato responsabile di undici progetti e responsabile scientifico di sei progetti fra internazionali, nazionali e locali. Questo dimostra, oltre ad una alta competenza scientifica, anche la capacità organizzativa di gruppi di ricerca del candidato.

Il candidato ha svolto una corposa attività didattica anche per corsi di Fisica Generale, ed è stato relatore di numerose tesi di laurea e tutor di tre PhD. E' membro del Collegio Docenti di Dottorato ed è stato membro nel comitato per l'organizzazione di quattro scuole –workshop.

Complessivamente il giudizio della sua attività scientifica e didattica è ottimo.

Commissario: STEFANO FRABBONI

Il prof. Gianni Barucca ha svolto attività di ricerca scientifica principalmente nel campo della caratterizzazione di materiali, mediante tecniche di analisi spettroscopiche e strutturali quali microscopia elettronica, microanalisi a raggi X a dispersione di energia e diffrazione X, nel contesto di rilevanti collaborazioni e progetti sia nazionali che internazionali. L'insieme dei sistemi fisici studiati è molto ampio: film sottili e multilayer, leghe leggere (Al, Mg, Ti), biomateriali, cristalli scintillatori, materiali nanostrutturati magnetici, materiali nanostrutturati per impieghi energetici, materiali metallici nanostrutturati per l'additive manufacturing, nanoparticelle. La produzione scientifica, per quanto riguarda l'originalità e il rigore metodologico, è di ottima qualità. I lavori presentati per la valutazione sono 15, di alto impatto, di cui 7 come primo autore; nei restanti risulta chiaramente deducibile l'apporto originale del candidato.

E' ben documentata la capacità di attrarre finanziamenti competitivi e di promuovere e sostenere attività di ricerca applicata e di trasferimento tecnologico. In quest'ultimo ambito il candidato presenta 3 brevetti.

L'attività didattica è ampia, pertinente al settore, svolta con continuità dal 2001 nei corsi di Fisica Generale e Fisica dello Stato Solido per studenti di Ingegneria e include il tutoraggio di tesi di laurea triennale e magistrale.

Il prof. Barucca è membro del Collegio Docenti del Dottorato di ricerca in "INGEGNERIA INDUSTRIALE", Università Politecnica delle Marche, ed è stato relatore di tesi di dottorato. E' stato visiting scientist presso l'International Centre for Electron Microscopy (AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland).

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

Commissario: PAOLO MENGUCCI

L'attività scientifica è connessa prevalentemente alla caratterizzazione microstrutturale di materiali massivi, film sottili e multilayer mediante tecniche di microscopia elettronica, microanalisi a dispersione d'energia e diffrazione di raggi X. Tali tecniche d'analisi sono state impiegate per lo studio dei processi fisici e chimico-fisici dei materiali su scala micro- e nano-scopica. Questi studi hanno preso in considerazione una vasta gamma di materiali, quali: leghe metalliche, biomateriali, cristalli scintillatori, materiali magnetici, materiali nanostrutturati, nanoparticelle. La produzione scientifica è ampia e documentata da un elevato numero di pubblicazioni su riviste internazionali ad alto impact factor nell'ambito della Fisica della Materia e della Scienza dei Materiali.

Le pubblicazioni scientifiche presentate ai fini della valutazione possiedono elevate caratteristiche di originalità e innovatività testimoniate dalla rilevanza internazionale delle riviste ad alto impact factor su cui sono pubblicate. Le pubblicazioni sono congruenti con le tematiche del settore concorsuale oggetto della procedura di selezione e con il ruolo universitario da ricoprire. Il contributo originale del candidato in tali pubblicazioni si evince dalla posizione come primo autore (nn. 5, 6, 8, 9, 10, 13, 15 dell'elenco delle pubblicazioni presentate) e dalla presentazione di relazioni su invito a conferenze internazionali e scuole su argomenti correlati. In relazione alle pubblicazioni (nn. 8, 9, 10, 11, 13, 15 dell'elenco delle pubblicazioni presentate) nelle quali è coautore con il candidato, il commissario Paolo Mengucci dichiara che il candidato ha apportato un contributo personale ed originale nello sviluppo del lavoro di ricerca e nell'interpretazione dei risultati.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca scientifica, il candidato è titolare di tre brevetti e ha partecipato in qualità di relatore o di relatore su invito a numerosi convegni internazionali. Collabora attivamente con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali e partecipa a progetti di ricerca finanziati sia in ambito nazionale (PON, PRIN, ricerca scientifica di Ateneo) che internazionale (EU-H2020). Inoltre, ha contribuito all'organizzazione di scuole, congressi e workshop nell'ambito della caratterizzazione dei materiali mediante tecniche di microscopia elettronica. Nel 2014, 2015 e 2016 ha svolto incarichi di ricerca presso l'International Centre for Electron Microscopy (AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland).

L'attività didattica ha riguardato principalmente corsi nell'ambito degli insegnamenti di Fisica per la laurea in Ingegneria ed è stata svolta con continuità a partire dal 2001. Il candidato partecipa al Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in "Scienze dell'Ingegneria" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche ed è stato relatore o correlatore di tesi di laurea, di tesi di laurea magistrale e di tesi di dottorato.

Nel complesso il candidato presenta un'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.

GIUDIZIO COLLEGIALE

L'attività scientifica del candidato è estesa e molto buona. Le tematiche trattate, inerenti la Fisica e la Scienza dei Materiali, sono state affrontate utilizzando principalmente tecniche di microscopia elettronica e diffrazione di raggi X. Dal curriculum si evince la collocazione internazionale del candidato e le sue capacità organizzative sia in ambito scientifico che accademico.

Le pubblicazioni presentate sono congruenti con le tematiche del settore concorsuale 02/B1, settore scientifico disciplinare FIS/01 e con il ruolo universitario da ricoprire.

Il candidato ha tenuto, come titolare e in modo continuativo a partire dal 2001, numerosi insegnamenti nel settore FIS/01 in corsi di laurea in Ingegneria.

Il giudizio complessivo della Commissione sull'attività didattica e scientifica del candidato è ottimo.

Infine, la commissione, all'unanimità, valuta il candidato Prof. GIANNI BARUCCA qualificato a svolgere le funzioni didattico scientifiche in qualità di professore ordinario nel settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia, settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica Sperimentale.

Letto, approvato, sottoscritto.

La Commissione

Prof. Roberto Sennen Brusa – Presidente

Prof. Stefano Frabboni – Commissario

Prof. Paolo Mengucci – Segretario