

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di Fisica “Enrico Fermi”
Codice Selezione PO2019/1-9
Settore concorsuale 02/D1
SSD FIS/07

VERBALE I RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 920/2019 del 6/6/2019, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Ubaldo Bottigli, Professore ordinario - Università di Siena
- Prof. Francesco Fidecaro, Professore ordinario - Università di Pisa
- Prof. Paolo Rossi, Professore ordinario - Università di Pisa

si è riunita il giorno 4 luglio 2019 alle ore 16 presso la sede del Dipartimento di Fisica sita in Largo Bruno Pontecorvo 3, Pisa

Ciascun commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela con gli altri membri della Commissione e che non sussistono le cause di astensione come dalla normativa vigente.

Inoltre, i componenti stessi dichiarano, ai sensi dell'art. 35 bis del D.Lgs. n. 165/2001, così come inserito dall'art. 1, comma 46, della legge 6.11.2012 n. 190, di non essere stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti dal Capo I del Titolo II del libro secondo del codice penale.

Come disposto dall'art. 4, comma 4 del Regolamento, la Commissione procede all'elezione del Presidente e del Segretario verbalizzante. Risultano eletti in qualità di Presidente il Prof. Paolo Rossi e di Segretario il Prof. Francesco Fidecaro.

La Commissione prende visione del bando, in particolare dell'art. 4, secondo il quale la commissione deve stabilire criteri di valutazione in conformità agli standard qualitativi previsti dal D.M. 4 agosto 2011, n. 344 e della normativa di riferimento.

La Commissione prende atto che, ai sensi del Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010, il termine per la conclusione dei lavori è fissato in due mesi dal decreto di nomina del Rettore, salvo possibilità di motivata richiesta di proroga per non più di due mesi.

In relazione alla posizione di professore di prima fascia oggetto del bando, la Commissione stabilisce i criteri di valutazione indicati nell'**Allegato A**, che costituisce parte integrante del presente verbale, in relazione al settore concorsuale e al profilo indicato esclusivamente dal settore scientifico disciplinare, tenendo conto degli standard qualitativi previsti dal suddetto D.M.

La commissione si impegna a trasmettere il presente verbale all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato

La Commissione:

Prof. Paolo Rossi Presidente
Prof. Ubaldo Bottigli Membro
Prof. Francesco Fidecaro Segretario

Verbale I riunione svolta in data 4 luglio 2019 della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di Fisica “Enrico Fermi”
Codice Selezione PO2019/1-9
Settore concorsuale 02/D1
SSD FIS/07

Criteri per la valutazione:

1. Valutazione dell'attività didattica:

- a) l'attività didattica frontale in corsi di laurea e laurea magistrale e scuole di specializzazione;
- b) la funzione di relatore di tesi di laurea e di laurea magistrale, di tutore di tesi di dottorato di ricerca;
- c) la direzione e/o gestione di attività didattiche

2. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica:

- a) la congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare per i quali è bandita la procedura;
- b) l'originalità, il grado di innovazione e il rigore metodologico della produzione scientifica;
- c) le pubblicazioni presentate;
- d) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e la loro diffusione all'interno della comunità scientifica;
- e) la determinazione dell'apporto individuale a lavori in collaborazione sulla base del curriculum e della documentazione presentata
- f) la continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze nello specifico settore scientifico concorsuale;
- g) l'impatto della produzione scientifica complessiva valutato anche sulla base dei principali indicatori bibliometrici, come WoS e Scopus;
- h) l'attività di coordinamento e organizzazione in ambito scientifico nazionale e internazionale, incluse conferenze scientifiche;
- i) la gestione di progetti di ricerca nazionali e internazionali;
- j) la partecipazione in qualità di relatore su invito a congressi, seminari e convegni nazionali e internazionali;
- k) la partecipazione a comitati editoriali di riviste.

La commissione stabilisce che la conoscenza della lingua inglese è valutata sulla base della documentazione presentata.

La Commissione:

Prof. Paolo Rossi Presidente
Prof. Ubaldo Bottigli Membro
Prof. Francesco Fidecaro Segretario

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di Fisica “Enrico Fermi”

Codice Selezione PO2019/1-9

Settore concorsuale 02/D1

SSD FIS/07

VERBALE II RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 920/2019 del 6/6/2019, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Paolo Rossi, Presidente
- Prof. Ubaldo Bottigli, Membro
- Prof. Francesco Fidecaro, Segretario

si è riunita il giorno 19 luglio alle ore 9 presso la sede del Dipartimento di Fisica “Enrico Fermi” sita in Largo Bruno Pontecorvo 3, Pisa

La commissione ha avuto accesso all’applicazione web PICA dove ha visualizzato l’elenco dei candidati e la documentazione da loro presentata.

I candidati risultano essere:

1. MARZETTI Laura
2. NARICI Livio
3. ROSSO VALERIA
4. TOZZINI VALENTINA

Ciascun commissario, presa visione delle domande, dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, parentela e/o di affinità fino al IV grado incluso con alcuno dei candidati e che non sussistono le cause di astensione previste dalla normativa vigente, comprendendosi nei motivi di incompatibilità anche una collaborazione che presenti caratteri di sistematicità, stabilità e continuità, tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio professionale ovvero da sostanzarsi in un numero “rilevante” di co-pubblicazioni tra quelle sottoposte al giudizio della commissione.

La commissione procede alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni inviati dai candidati, alla stesura per ognuno di una breve sintesi del curriculum e alla formulazione dei giudizi.

Per ogni candidato la Commissione, dopo ampia discussione, tenendo conto dei criteri di valutazione fissati, formula i giudizi e procede alla dichiarazione di idoneità/non idoneità a svolgere le funzioni didattico scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

I giudizi espressi per ogni candidato sono allegati al presente verbale (allegati dal n. 1 al n.4)

I candidati ritenuti idonei a coprire il posto di professore di prima fascia per il settore concorsuale 02/D1, s.s.d. FIS/07, presso il dipartimento di Fisica “Enrico Fermi” risultano pertanto (in ordine alfabetico):

- MARZETTI Laura
- NARICI Livio
- ROSSO VALERIA
- TOZZINI VALENTINA

La commissione si impegna a trasmettere il presente verbale all'Unità Programmazione e reclutamento del personale docente, degli assegnisti di ricerca e del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato

La seduta ha termine alle ore 10 dopo la lettura, approvazione e sottoscrizione del presente verbale.

La Commissione:

Prof. Paolo Rossi Presidente

Prof. Ubaldo Bottigli Membro

Prof. Francesco Fidecaro Segretario

Prof.ssa MARZETTI Laura

Breve sintesi del curriculum:

Si laurea nel 2000 in Ingegneria Elettronica, indirizzo Ingegneria Biomedica presso l'Università degli Studi di Ancona. Consegue il Dottorato di ricerca in "Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi." presso l'Università "G. d'Annunzio" di Chieti- Pescara con la tesi: "METHODS FOR THE ESTIMATION OF FREQUENCY SPECIFIC FUNCTIONAL CONNECTIVITY IN THE BRAIN FROM EEG/MEG DATA". Dal 2015 Ricercatore TD b) ai sensi della legge L. 240/2010, nel 2018 diventa Professore Associato presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche dell'Università "G. d'Annunzio" per il SC 02/D1, SSD FIS/07.

La principale area di ricerca è il neuroimaging mediante tecniche non invasive, in particolare lo sviluppo di metodi di analisi innovativi per dati di magnetoencefalografia (MEG) e elettroencefalografia (EEG) e le loro applicazioni alle neuroscienze.

L'attività di ricerca riguardante lo sviluppo di metodi di analisi dati, è stata incentrata sulla identificazione e caratterizzazione di metodi di connettività funzionale lineari e non lineari volti a descrivere le interazioni tra regioni cerebrali. Buona parte delle sue pubblicazioni è il frutto di collaborazioni internazionali in particolare con University Medical Center Hamburg-Eppendorf (UKE), Hamburg, Germany; la Washington University St. Louis, USA; Aalto University, Helsinki, Finland.

Autrice di circa 40 pubblicazioni su riviste internazionali con referee, ha tenuto diverse relazioni su invito.

Dal 2012 ha tenuto in particolare il corso di Fisica 1 per il Corso di Laurea in Ingegneria delle costruzioni dell'Università "G. d'Annunzio".

Giudizio della commissione:

L'attività scientifica è continuativa e di ottimo livello. Le funzioni di responsabilità sono congrue con la relativamente breve durata dell'attività scientifica e didattica.

Il giudizio complessivo è molto buono e la Commissione giudica la candidata idonea a ricoprire la posizione di Professore Ordinario.

Valutazione delle competenze linguistiche

La conoscenza della lingua inglese è documentata dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese.

La Commissione, all'unanimità, dichiara che la Prof.ssa MARZETTI Laura è ritenuta idonea a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof NARICI Livio

Breve sintesi del curriculum:

Professore Associato in Fisica Applicata presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Tor Vergata Fisico sperimentale esperto in misure ed effetti della radiazione nell'esplorazione umana dello spazio, in particolare in sviluppo di rivelatori, dosimetria, valutazione del rischio, metodi di schermatura, interazioni fra radiazioni ionizzanti e funzioni del sistema nervoso centrale. È inoltre specialista di misurazioni ed analisi dei potenziali elettrici e campi magnetici generati dalle correnti bioelettriche cerebrali (EEG, MEG).

Dal 1979 al 1983 è stato Research Assistant presso la University of Rochester, poi Ricercatore Universitario presso l'Università di Tor Vergata e dal 2002 Professore Associato.

Le tre tematiche di ricerca di cui si è occupato nel corso degli anni (Onde gravitazionali, Magneto-Encefalografia, Radiazione nello spazio) sono legate dalle competenze tecnologiche e scientifiche via via acquisite: La Magneto-Encefalografia e le antenne risonanti per le Onde Gravitazionali si basano sull'uso di criogenia e degli SQUID (Superconducting Quantum Interference Device). Le competenze acquisite hanno permesso lo studio della interazione tra radiazione ed elettrofisiologia della visione.

Autore di più di 150 articoli peer-reviewed e un libro (In italiano) per le esercitazioni ai corsi di Fisica per Biologia, ha tenuto numerosi seminari e colloquia in Congressi e Istituzioni scientifiche internazionali, di cui un gran numero invited/plenary.

Nei passati 25 anni ha tenuto dapprima corsi di fisica sperimentale per Scienze Geologiche e Biologiche e dal 2003 il corso di Fisica Medica per la Laurea Magistrale in Fisica.

Giudizio della commissione:

Il candidato presenta una ampia e varia attività scientifica che si è sviluppata lungo una carriera quarantennale. Coerente è l'attività didattica. Il giudizio complessivo è molto buono e la Commissione giudica il candidato idoneo a ricoprire la posizione di Professore Ordinario.

Valutazione delle competenze linguistiche

La conoscenza della lingua inglese è documentata dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese.

La Commissione, all'unanimità, dichiara che il prof. Prof NARICI Livio è ritenuto idoneo a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof.ssa ROSSO VALERIA

Breve sintesi del curriculum:

Si è laureata presso l'Università di Pisa nel 1987, con tesi "Prove sperimentali e modelli fisici per l'angioplastica laser" e consegue nel 1989 il Diploma della Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria dell'Università di Pisa, discutendo la tesi "Studio della risposta di rivelatori a silicio a radiazioni X nel range di energia diagnostico". Dal 1990 ricercatrice presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa, diventa nel 2006 Professore Associato per il settore scientifico disciplinare FIS/07 presso la medesima Facoltà. Afferisce al Dipartimento di Fisica "E. Fermi".

L'attività scientifica si è focalizzata sullo sviluppo di nuovi sistemi di rivelazione finalizzati alla loro applicazione in campo medico. Ha partecipato a numerosi programmi di ricerca nazionali e internazionali, ha lavorato all'interno di progetti di ricerca che prevedevano la collaborazione con industrie nazionali e estere, ed è stata promotrice di collaborazioni di ricerca. Ha ricoperto numerose responsabilità nell'ambito dei progetti di ricerca, diversi dei quali sono risultati in un effettivo trasferimento tecnologico.

Partecipa, da subito con responsabilità, a progetti di ricerca mirati alla diagnostica per immagini con radiazione ionizzante, in particolare per angioplastica e mammografia. Sviluppa in particolare rivelatori a stato solido con risoluzione spaziale sempre più elevata, con finanziamenti pubblici e privati.

Dal 2006 svolge attività di ricerca volta allo sviluppo e all'applicazione di sistemi PET per il controllo di qualità dei trattamenti di radioterapia con particelle cariche con collaborazioni nazionali e internazionali con enti pubblici e privati.

Sta svolgendo dal 1999 una importante attività di trasferimento tecnologico nell'ambito del SSD FIS/07 con lo sviluppo di un nuovo chip per la lettura di rivelatori a pixel, Medipix2, che comprende un accordo per lo sfruttamento della proprietà intellettuale, valorizzato con la vendita di rivelatori a pixel per la mammografia. E' stata responsabile per lo sviluppo di sistemi di monitoraggio "in-beam" per un "Treatment Planning System" con validazione clinica, utilizzabile per il trattamento di pazienti con ioni carbonio.

E' stata membro della Commissione Nazionale Scientifica V dell'INFN (Ricerche Tecnologiche e Interdisciplinari) in qualità di coordinatrice della Sezione INFN di Pisa.

Ha tenuto i corsi di Fisica Medica e Fisica Applicata per i Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia e delle professioni sanitarie dal 1994. Ha inoltre tenuto corsi per la Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria di Pisa della quale è Direttore dal 2014. E' stata relatrice di 17 tesi di Laurea, Dottorato e Specializzazione.

Autrice di oltre 130 pubblicazioni su riviste con referee, ha tenuto numerose relazioni a conferenze nazionali e internazionali.

Giudizio della commissione:

La candidata presenta una ampia e ottima produzione scientifica, completamente congruente con il SSD FIS/07. L'attività didattica è ampia e continuativa.

Il giudizio complessivo della Commissione è ottimo e ritiene la candidata pienamente idonea a ricoprire la posizione di Professore Ordinario.

Valutazione delle competenze linguistiche

La conoscenza della lingua inglese è documentata dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese.

La Commissione, all'unanimità, dichiara che la Prof.ssa ROSSO VALERIA è ritenuta idonea a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.

Prof.ssa TOZZINI VALENTINA

Breve sintesi del curriculum:

Si è laureata presso l'Università di Pisa nel 1993 con tesi "Relazioni di dispersione di fononi in solidi prossimi al punto di fusione nell'ambito della teoria del funzionale di densità", ottenendo il Diploma in fisica della Scuola Normale Superiore. Per gli studi di Perfezionamento della Scuola Normale (PhD) discute nel 1997 la tesi "Vibrational properties of condensed systems near the solid-liquid transition". Nel 1999 consegue il Diploma della Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria dell'Università di Pisa con tesi "Tecniche di Modellizzazione Molecolare e Applicazioni a Macromolecole Biologiche e Sistemi Complessi". Dal 2000 ricercatrice presso l'Istituto Nazionale di Fisica della Materia e dal 2005, diventa Ricercatore a tempo indeterminato nel 2008 e Primo Ricercatore presso l'Istituto Nanoscienze CNR, NEST-SNS a Pisa, nel 2010.

Gli attuali interessi di ricerca sono per simulazioni al computer con modelli multi-scala e con metodi ab initio o usando campi di forza empirici. Le applicazioni sono lo studio di materiali per ambiti high-tech e di biomolecole per uso in biomedicina.

Precedentemente ha svolto modellizzazione multi-scala della replicazione espressione del DNA e di HIV. Altro oggetto di modellizzazione sono state le Proteine Intrinsecamente Fluorescenti, le proprietà di cluster di semiconduttori III-V, in particolare con topologia del fullerene.

Ha partecipato, con ruoli di responsabilità, a numerosi progetti nazionali e internazionali su tali argomenti. Allo stesso tempo ha ottenuto numerosi e significativi finanziamenti in termini di ore di calcolo per le simulazioni numeriche.

E' stata membro della commissione CNR-INFN per l'assegnazione di risorse di computazionali al CINECA.

Ha svolto attività didattica a carattere specialistico per diverse istituzioni italiane e straniere, compatibilmente con la posizione di ricercatore CNR.

Si occupa da vari anni di divulgazione scientifica a vari livelli e con vari mezzi di comunicazione.

E' autrice di circa 70 pubblicazioni su riviste internazionali con referee e 15 contributi in volume e ha tenuto numerose relazioni e seminari su invito. E' stata relatrice di 13 tesi di Laurea e Dottorato/Perfezionamento.

Giudizio della commissione:

La candidata presenta una ampia e ottima produzione scientifica, non tutta congruente con il SSD FIS/07. L'attività didattica è limitata in ampiezza in conseguenza della posizione lavorativa occupata.

Il giudizio complessivo della Commissione è ottimo e ritiene la candidata pienamente idonea a ricoprire la posizione di Professore Ordinario.

Valutazione delle competenze linguistiche

La conoscenza della lingua inglese è documentata dalle pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese.

La Commissione, all'unanimità, dichiara che la Prof.ssa TOZZINI VALENTINA è ritenuta idonea a coprire il posto di professore di prima fascia di cui alla presente procedura.