

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli ordinari ai sensi dell'Art. 18, c. 1 della L. 240/2010, Dipartimento di Scienze settore concorsuale 02/D1, s.s.d. FIS/07 Fisica Applicata a Beni Culturali, Ambientali, Biologia e Medicina

VERBALE N. 2

Alle ore 11:15 del giorno 22 giugno 2016 si è svolta la riunione in forma presenziata tra i seguenti Professori:

- Prof. Roberto Bartolino, Ordinario presso l'Università della Calabria
 - Prof. Antonio Cupane, Ordinario presso l'Università di Palermo
 - Prof. Paolo Mariani, Ordinario presso l'Università Politecnica delle Marche
 - Prof. Silvia Morante, Ordinario presso l'Università di Roma Tor Vergata
 - Prof. Maria Antonietta Ricci, Ordinario presso L'Università Roma Tre
- membri della Commissione nominata con D.R. n. 547-2016 del 5 Maggio 2016. La Commissione si è riunita in anticipo rispetto a quanto stabilito nella prima riunione, per facilitare l'arrivo e la partenza dei commissari esterni, visti gli orari dei treni e degli aerei.

La Commissione, presa visione delle domande e della documentazione inviata, delle pubblicazioni effettivamente inviate, delle eventuali esclusioni operate dagli uffici e delle rinunce sino ad ora pervenute, decide che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n.1, e precisamente:

1. FABIO BRUNI.

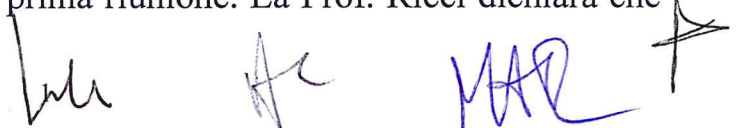
I Commissari dichiarano di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con il candidato (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.48 n. 1172).

Dichiarano, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c..

La Commissione, quindi, procede a visionare la documentazione che il candidato ha inviato presso l'Università degli Studi Roma Tre.

Vengono, dunque, prese in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco allegato.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione. La Prof. Ricci dichiara che



il contributo del candidato alle pubblicazioni in collaborazione e' sempre stato determinante e che in molte di queste egli e' corresponding author o primo/ultimo autore.

Vengono esaminate le pubblicazioni del candidato Fabio Bruni; da parte di ciascun commissario, si procede all'esame del curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari; poi, ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. a).

Infine, il Presidente invita la Commissione a esprimere un voto (favorevole o contrario) all'indicazione del candidato Fabio Bruni quale vincitore della procedura di chiamata. Tutti i Commissari esprimono voto favorevole. A seguito di tale votazione, la Commissione, all'unanimità dei componenti, indica il CANDIDATO FABIO BRUNI vincitore della procedura di chiamata per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di I fascia per il settore concorsuale 02/D1, s.s.d. FIS/07 Fisica Applicata a Beni Culturali, Ambientali, Biologia e Medicina, Dipartimento di Scienze.

In presenza di un solo candidato la Commissione non procede alla valutazione complessiva, che coincide con quella collegiale. Il Presidente, dato atto di quanto sopra invita la Commissione a redigere collegialmente la relazione in merito alla proposta di chiamata controllando gli allegati che ne fanno parte integrante; la relazione viene, infine, riletta dal Presidente ed approvata senza riserva alcuna dai Commissari, che la sottoscrivono.

La Commissione viene sciolta alle ore 14:00 .

Roma, 22 giugno 2016


Letto approvato e sottoscritto seduta stante.


La Commissione

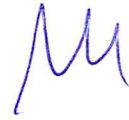
Prof. Roberto Bartolino

Prof. Antonio Cupane.....

Prof. Paolo Mariani.....

Prof. Silvia Morante.....

Prof. Maria Antonietta Ricci.....







ALLEGATO A)
Giudizi sui titoli e sulle pubblicazioni:

CANDIDATO: FABIO BRUNI.

Note generali

Dalla documentazione presentata si evince, tra l'altro, che:

Notizie biografiche

Il candidato FABIO BRUNI, nato a Roma nel 1962, e' dal 2004 Professore Associato (SSD FIS/07) presso l'Universita' degli Studi Roma TRE. Si e' laureato in Fisica presso Sapienza Universita' di Roma nel 1986, discutendo una tesi di Fisica della Materia Biologica e ha quindi conseguito il Dottorato presso l'Universita' di Cornell (USA), presso la quale ha proseguito la ricerca sulle proprietà fisiche del citoplasma di organismi vegetali per un anno, con qualifica di research specialist.

Tornato in Italia ha collaborato per molti anni con il Centro Linceo Interdisciplinare "Beniamino Segre", Accademia Nazionale dei Lincei, e con il Segretariato Generale della Presidenza della Repubblica, in qualita' di consulente, mentre continuava l'attivita' di ricerca a livello universitario, grazie a varie borse di studio e come Ricercatore prima o Professore Associato poi. Nel 1995 ha vinto una posizione di ricercatore Universitario presso l'Universita' Roma TRE, nel ssd FIS/03, che ha ricoperto fino al 2004, quando ha preso servizio come Professore Associato.

Nel 2012 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale ASN 2012 nei settori concorsuali 02/B1 e 02/B3 (ora 02/D1) come professore di prima fascia.

Attività didattica

Il candidato FABIO BRUNI ha svolto con continuita' attivita' didattica, prima come esercitatore e poi come titolare, per diversi Corsi di Laurea, tra cui Scienze Biologiche, Fisica, Scienze dell'Architettura e Scienze e Culture Enogastronomiche.

LAVORI SCIENTIFICI PRESENTATI:

1. Scoppola E, Sodo A, McLain SE, Ricci MA, and Bruni F. Water-peptide site-specific interactions: a structural study on the hydration of glutathione. Biophys. J. 106, 1701(2014). IF = 3.97, 9 citazioni.

2. Bruni F, Imberti S, Mancinelli R, and Ricci MA. Aqueous solutions of divalent chlorides: ions hydration shell and water structure. J. Chem. Phys. 136, 064520 (2012). IF = 2.95, 24 citazioni.

3. Giuliani A, Bruni F, Ricci MA, and Adams MA. Isotope Quantum Effects on the Water Proton Mean Kinetic Energy. Phys. Rev. Lett. 106, 255502 (2011). IF = 7.51, 15 citazioni.

4. Mazza MG, Stokely K, Pagnotta SE, Bruni F, Stanley HE, and Franzese G. More than one dynamic crossover in protein hydration water. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 108, 19873 (2011). IF = 9.67, 38 citazioni.

5. Bruni F, Mancinelli R, and Ricci MA. Multiple relaxation processes versus the fragile-to-strong transition in confined water. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 13, 19773 (2011). IF = 4.49, 18 citazioni.

6. Mancinelli R, Bruni F, and Ricci, MA. Controversial evidence on the point of minimum density in deeply supercooled confined water. *J. Phys. Chem. Lett.* 1, 1277 (2010). IF = 7.46, 42 citazioni.

7. Pietropaolo A, Senesi R, Andreani C, Botti A, Ricci MA, and Bruni F. Excess of proton mean kinetic energy in supercooled water. *Phys. Rev. Lett.* 100, 127802 (2008). IF = 7.51, 58 citazioni.

8. Mancinelli R, Botti A, Bruni F, Ricci MA, Soper AK. Hydration of sodium, potassium, and chloride ions in solution and the concept of structure maker/breaker. *J. Phys. Chem. B*, 111, 13570 (2007). IF = 3.30, 199 citazioni.

9. Mancinelli R, Botti A, Bruni F, Ricci MA, and Soper AK. Perturbation of water structure due to monovalent ions in solution. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 9, 2959 (2007). IF = 4.49, 158 citazioni.

10. Senesi R, Pietropaolo A, Bocedi A, Pagnotta SE, and Bruni F. Proton momentum distribution in a protein hydration shell. *Phys. Rev. Lett.* 98, 138102 (2007). IF = 7.51, 28 citazioni.

11. Botti A, Bruni F, Imberti S, Ricci MA, and Soper AK. Ions in water: the microscopic structure of concentrated NaOH solutions. *J. Chem. Phys.* 120, 10154 (2004). IF = 2.95, 87 citazioni.

12. Bruni F, and Pagnotta SE. Dielectric investigation of the temperature dependence of the dynamics of a hydrated protein. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 6, 1912 (2004). IF = 4.49, 16 citazioni.

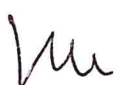
13. Bruni F, Ricci MA, and Soper AK. Structural characterization of NaOH aqueous solution in the glass and liquid states. *J. Chem. Phys.* 114, 8056 (2001). IF = 2.95, 49 citazioni.

14. Pizzitutti F, and Bruni F. Electrode and interfacial polarization in broadband dielectric spectroscopy measurements. *Rev. Sci. Instrum.* 72, 2502 (2001). IF = 1.61, 48 citazioni.

15. Bruni F, Ricci MA, and Soper AK. Water confined in Vycor glass. I. A neutron diffraction study. *J. Chem. Phys.* 109, 1478 (1998). IF = 2.95, 126 citazioni.

16. Jedlovsky P, Brodholt JP, Bruni F, Ricci MA, Soper AK, and Vallauri R. Analysis of the hydrogen-bonded structure of water from ambient to supercritical conditions. *J. Chem. Phys.* 108, 8528 (1998). IF = 2.95, 140 citazioni.

17. Soper AK, Bruni F, and Ricci MA. Site-site pair correlation functions of water from 25 to 400 °C: Revised analysis of new and old diffraction data. *J. Chem. Phys.* 106, 247 (1997). IF = 2.95, 451 citazioni.


5





18. Bruni F, and Leopold AC. Pools of water in anhydrobiotic organisms: a thermally stimulated depolarization current study. Biophys. J. 63, 663 (1992). IF = 3.97, 40 citazioni.

19. Bruni F, and Leopold AC. Glass transitions in soybean seed Relevance to anhydrous biology. Plant Physiol. 96, 660 (1991). IF = 8.03, 92 citazioni.

20. Rupley JA, Siemankowski L, Careri G, and Bruni F. Two-dimensional protonic percolation on lightly hydrated purple membrane. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 85, 9022 (1988). IF = 9.67, 40 citazioni.

ALTRI TITOLI

Il Candidato FABIO BRUNI ha fatto parte di numerosi Comitati internazionali di consulenza e valutazione.

giudizi individuali:

Commissario Prof. Roberto Bartolino

Il candidato ha studiato con intensità scientifica le proprietà microscopiche dell'acqua anche in condizioni estreme, e l'interazione tra acqua e biomolecole. Il Candidato ha utilizzato diverse tecniche sperimentali, dai neutroni a quelle ottiche, ed ha sviluppato strumentazione innovativa e nuove tecniche di analisi dei dati, ed ha collaborato positivamente con diversi teorici.

Tutta l'attività scientifica del candidato è congrua con la declaratoria del settore scientifico disciplinare FIS/07 e distribuita senza interruzioni su tutto l'arco di tempo che va dall'inizio della sua carriera a oggi, ed è testimoniata da un numero piuttosto elevato di pubblicazioni su riviste internazionali con impact factor medio-alto e alto, con un numero medio di citazioni piuttosto alto. Il valore scientifico del candidato è provato anche da un indice H piuttosto elevato, accompagnato da un importante numero totale di citazioni. Il Candidato è autore di riferimento (primo, ultimo o corrispondente) per circa il 50% delle pubblicazioni presentate per il concorso.

Il candidato ha raggiunto una notorietà a livello internazionale come anche provato dalle comunicazioni su invito a conferenze internazionali e dagli incarichi che ha ricoperto o ricopre, presso le sorgenti di neutroni e le società scientifiche.

L'attività didattica svolta dal candidato è senz'altro congrua con il settore scientifico disciplinare FIS/07.

Commissario Prof. Antonio Cupane

L'attività didattica del candidato è ampia e svolta con continuità prima come affidamento/esercitazioni di vari insegnamenti nei corsi di laurea in Fisica e Biologia (anni 1995-2004), poi come titolare di vari insegnamenti del SSD FIS07 in qualità di Professore associato (anni 2004-2015). Il candidato ha svolto anche apprezzabile attività di servizio istituzionale sia come membro della Giunta di Dipartimento che come responsabile delle prove di accesso ai corsi di Laurea

Mu 6

AC

MAR

X

M

triennale e come responsabile del progetto innovazione didattica dell'Ateneo, ed attività di consulenza presso il segretariato generale della Presidenza della Repubblica ed altri Enti culturali.

L'attività scientifica del candidato è molto ampia e di notevole impatto sulla comunità scientifica internazionale. Essa si concentra in particolar modo su studi dinamici e strutturali dell'acqua e di soluzioni acquose di ioni e su studi dell'interazione acqua-macromolecole biologiche. Il candidato è un esperto riconosciuto di spettroscopia dielettrica a larga banda e di scattering di neutroni. La produzione scientifica è ampia, continua nell'arco temporale 1988-2015, pienamente congruente con la declaratoria del SSD FIS07. Le pubblicazioni sono su riviste internazionali con impact factor che va da medio-alto ad alto ed il numero di citazioni e' particolarmente apprezzabile.

Il contributo personale del candidato alle pubblicazioni in collaborazione è chiaramente evincibile dal fatto che in 10 di esse il candidato è primo/ultimo autore. La notorietà internazionale del candidato è dimostrata dalle numerose presentazioni su invito a congressi internazionali e dagli incarichi di consulenza ricoperti presso istituzioni scientifiche straniere e presso sorgenti di neutroni.

Il mio giudizio personale sul candidato è ottimo.

Commissario Prof. Paolo Mariani

L'analisi del curriculum del candidato Fabio Bruni mostra un'ampia attività scientifica relativa alle proprietà dell'acqua e soluzioni acquose e alla interazione tra acqua e biomolecole, coerente con le tematiche del settore concorsuale e svolta con continuità. L'ottimo livello è dimostrato dal numero di pubblicazioni, tutte ampiamente citate, e dalla qualità delle riviste, spesso ad elevato IF. Inoltre, l'attività di ricerca risulta strettamente associata a numerose collaborazioni sia nazionali che internazionali. La notorietà internazionale del candidato è confermata dalla partecipazione come relatore "su invito" a numerose scuole e congressi e soprattutto dai numerosi incarichi che il candidato ha ricoperto o ricopre in commissioni e panel internazionali.

Dal CV, si ricavano inoltre un'ottima continuità nell'attività didattica prima come RU e poi come PA nell'ambito del settore FIS/07. Inoltre, risulta evidente una intensa attività di "servizio" svolta presso il Dipartimento, in relazione alle attività didattiche e organizzative.

L'analisi delle 20 pubblicazioni presentate ai fini della valutazione mette in luce l'apporto individuale nei lavori in collaborazione, che risulta in ogni caso fondamentale, e conferma l'ottima qualità dell'attività di ricerca (l'IF medio delle 20 pubblicazioni è intorno a 5), sia in riferimento al panorama nazionale che a quello internazionale (la collocazione editoriale dei prodotti scientifici presentati è senz'altro molto buona). La produzione scientifica presenta carattere innovativo e il rigore metodologico è indiscutibile.

Il giudizio complessivo è ottimo.

lm

7

AC

M
MAR

Commissario Prof. Silvia Morante

Il curriculum del candidato dimostra una vasta attività scientifica testimoniata da un'ampia e costante produzione di pubblicazioni su riviste di ottimo impatto. La rilevanza dell'attività scientifica è anche testimoniata dal numero di citazioni e dall'indice H.

Il candidato ha ricevuto numerosi inviti a conferenze internazionali.

L'intera produzione scientifica è congrua con la declaratoria del settore scientifico disciplinare FIS/07.

Il candidato ha ricoperto con costanza incarichi didattici e organizzativi.

Dal suo curriculum e dalla corrispondente produzione si evince un'attività sia sperimentale che teorica di ottimo livello. Il candidato ha personalmente sviluppato strumentazione innovativa come l'adattamento della TSDC allo studio di materiali biologici e un ampliamento in frequenza della spettroscopia dielettrica.

Commissario Prof. Maria Antonietta Ricci

L'attività scientifica del Candidato si concentra sulle proprietà dell'acqua e delle sue soluzioni, anche in condizioni estreme, e sull'interazione tra acqua e biomolecole, avendo presente anche il ruolo degli effetti quantistici. Il Candidato padroneggia diverse tecniche sperimentali, ha sviluppato strumentazione e tecniche di analisi dei dati innovative, ha collaborazioni con gruppi teorici.

La produzione scientifica è congrua con la declaratoria del settore scientifico disciplinare FIS/07 e distribuita uniformemente su tutto l'arco di tempo che va dal 1988 a oggi. È testimoniata da un elevato numero di pubblicazioni su riviste internazionali con impact factor medio-alto e alto, che hanno collezionato un notevole numero di citazioni, come provato anche dall'elevato indice H e dal numero totale di citazioni del candidato. Il Candidato è primo, ultimo autore o autore corrispondente di circa il 50% delle pubblicazioni presentate per il concorso.

La notorietà del candidato a livello internazionale è provata dal buon numero di comunicazioni su invito a conferenze internazionali e dagli incarichi di consulenza che ha ricoperto o ricopre, presso le sorgenti di neutroni e le società scientifiche.

L'attività didattica svolta dal candidato è congrua con il settore scientifico disciplinare FIS/07.

giudizio collegiale:

L'attività scientifica del candidato è molto ampia e di notevole impatto sulla comunità scientifica internazionale. Essa si concentra sulle proprietà dell'acqua e delle sue soluzioni, anche in condizioni estreme e a livello quantistico, e sull'interazione tra acqua e biomolecole. Il candidato è un esperto riconosciuto di spettroscopia dielettrica a larga banda e di scattering di neutroni.

mm

AC

MAR

Ha sviluppato strumentazione innovativa e nuove tecniche di analisi dei dati, ed ha collaborato positivamente con diversi gruppi teorici.

La produzione scientifica consta di circa 100 pubblicazioni su riviste internazionali con comitato di referee, distribuite con continuit  su tutto l'arco temporale della sua carriera scientifica. La collocazione editoriale delle pubblicazioni e' molto buona, l'impact factor delle riviste e' sempre tra medio-alto e alto. Il numero totale delle citazioni e' particolarmente apprezzabile (maggiore di 3500). La produzione scientifica e' pienamente congruente con la declaratoria del SSD FIS/07.

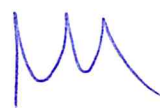
Il contributo personale del candidato alle 20 pubblicazioni presentate   chiaramente evincibile dalla posizione del nome del candidato nella lista degli autori.

La notorieta  internazionale del candidato   dimostrata dai numerosi contributi su invito a congressi internazionali e dagli incarichi di consulenza ricoperti presso istituzioni scientifiche straniere e presso sorgenti di neutroni.

L'attivit  didattica svolta dal candidato e' senz'altro congrua con il settore scientifico disciplinare FIS/07.

Il candidato ha svolto anche apprezzabile attivit  di servizio.

Il giudizio collegiale complessivo sul candidato   ottimo.



ALLEGATO 2)

RELAZIONE della commissione giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli ordinari, ai sensi dell'Art. 18, c. 1 della L. 240/2010, Dipartimento di Scienze settore concorsuale 02/D1, s.s.d. FIS/07 Fisica Applicata a Beni Culturali, Ambientali, Biologia e Medicina, Dipartimento di Scienze.

La commissione giudicatrice per la procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, si è riunita nei seguenti giorni ed orari:

I riunione: giorno 8 giugno 2016 dalle ore 15:00 alle ore 15:35;

II riunione: giorno 22 giugno 2016 dalle ore 11:15 alle ore 14:00.

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 2 riunioni iniziando i lavori il giorno 8 giugno 2016 e concludendoli il giorno 22 giugno 2016.

- Nella prima riunione la Commissione ha proceduto alla nomina del Presidente e del segretario, nelle persone dei Prof. M. A. Ricci e Prof. P. Mariani, e ha stabilito i criteri da utilizzare nella valutazione dei candidati;

- nella seconda riunione la Commissione ha preso visione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni presentate dall'unico candidato; ciascun commissario ha formulato il suo giudizio sul candidato, quindi si è proceduto alla discussione collegiale e alla stesura del relativo giudizio. Infine la Commissione ha indicato il vincitore del concorso nella persona del candidato FABIO BRUNI.

Il Prof. Maria Antonietta Ricci Presidente della presente Commissione si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali (costituiti da una copia dei verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante i giudizi individuali e collegiali espressi su ciascun candidato, ed una copia della relazione), al Responsabile del Procedimento.

La Commissione viene sciolta alle ore 14:15

Roma, 22 giugno 2016

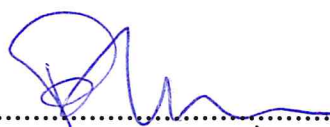
Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

La Commissione

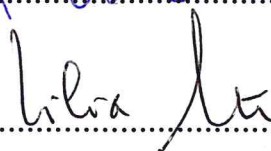
Prof. Roberto Bartolino

Prof. Antonio Cupane.....

Prof. Paolo Mariani.....



Prof. Silvia Morante.....



Prof. Maria Antonietta Ricci.....

