

Procedura di chiamata per n. 1 posti di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Settore Concorsuale 02/A1, S.S.D. FIS/01, bandito con D.R. n. 2104/2018 del 29/11/2018.

VERBALE N. 2

Alle ore 14:15 del giorno 4 aprile 2019 si è svolta la riunione in forma telematica tra i seguenti Professori:

- Prof. Antonio Capone
- Prof.ssa Anna Di Ciaccio
- Prof. Luciano Ramello.

membri della Commissione nominata con D.R. 2104/2018 del 29/11/2018.

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:

- Dr. Severino Bussino.

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 delle stesse allegato alla domanda.

La Commissione ha avuto a disposizione dal 21 marzo i documenti allegati alla domanda dal candidato ed i Commissari hanno così potuto esaminarli individualmente prima della presente riunione. Ciascun commissario, sulla base del curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni presentate dal candidato formula il proprio giudizio individuale ed in seguito ad una discussione la Commissione formula quello collegiale.

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

La Commissione sulla base della valutazione collegiale formulata esprime il giudizio complessivo sul candidato, riportato nell'allegato B, parte integrante del presente verbale.

Terminata la valutazione complessiva del candidato, il Presidente invita la Commissione ad indicare il vincitore della procedura di chiamata.

Ciascun commissario esprime parere positivo e favorevole al candidato.

Pertanto la Commissione all'unanimità indica il CANDIDATO Severino Bussino vincitore della procedura di chiamata per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di II fascia presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Settore concorsuale 02/A1, S.S.D. FIS/01.

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 riunione termina alle ore 16:00.

4 aprile 2019

per la Commissione

F.to Prof. Antonio Capone

ALLEGATO A)

Giudizi sui titoli e sulle pubblicazioni

CANDIDATO: Dr. Severino Bussino.

Note generali

Dalla documentazione presentata si evince che:

Notizie biografiche

Laurea in Fisica nel 1980 presso Università di Pisa e Scuola Normale Superiore di Pisa. Diploma di Perfezionamento in Fisica nel 1984 presso Università di Roma "La Sapienza". Dottorato di ricerca in Fisica conseguito nel 1992 presso Università di Roma "La Sapienza". Titolare di Borsa di studio post-doc e successivamente di Assegno di Ricerca presso l'Università Roma Tre dal 1998 al 2002.

Ricercatore Universitario a tempo indeterminato SSD FIS/01 presso l'Università di Roma Tre dal 30 dicembre 2002.

Attività didattica

Attività di insegnamento presso Istituti di Istruzione Superiore nel 1987/88 e dal 1991 al 1997.

Attività di didattica integrativa universitaria nel 2000/01 e 2001/02.

Incarichi di insegnamento in qualità di Ricercatore Universitario a tempo indeterminato dal 2002/03 a oggi, svolgendo corsi di Laboratorio di Calcolo, Meccanica Quantistica, Fisica 3, Fisica delle Astroparticelle, Laboratorio di Programmazione e Calcolo presso i Corsi di Laurea triennali in Fisica e Matematica e presso il Corso di Laurea magistrale in Fisica, nonché il corso di Metodo Montecarlo presso il Corso di Laurea magistrale in Scienze Computazionali.

LAVORI SCIENTIFICI PRESENTATI:

- 1) Collaborazione MACRO, "Vertical Muon Intensity Measured with MACRO at the Gran Sasso Laboratory", Physical Review D52 (1995) 3793
- 2) Collaborazione MACRO, "Measurement of the Atmospheric Neutrino Induced Upgoing Muon Flux using MACRO", Physics Letters B434 (1998) 451
- 3) Collaborazione MACRO, "Low energy atmospheric muon neutrinos in MACRO", Physics Letters B478 (2000) 5
- 4) Collaborazione MACRO, "Matter effects in upward going muons and sterile neutrino oscillations", Physics Letters B517 (2001) 59
- 5) Collaborazione MACRO, "Atmospheric neutrino oscillations from upward throughgoing muon multiple scattering in MACRO", Physics Letters B566 (2003) 35
- 6) S. Bussino - E. De Marinis - S.M. Mari, "The primary proton spectrum in the TeV region as seen by a next generation all-sky telescope", Astroparticle Physics 22 (2004) 81

- 7) Collaborazione ARGO-YBJ, "Proton-air cross section measurement with the ARGO-YBJ cosmic ray experiment", Physical Review D80 (2009) 092004
- 8) Collaborazione ARGO-YBJ, "Gamma Ray Flares from Mrk421 in 2008 Observed with the ARGO-YBJ Detector", Astrophysical Journal Letters 714 (2010) L208
- 9) Collaborazione ARGO-YBJ, "Mean Interplanetary Magnetic Field Measurement Using the ARGO-YBJ Experiment", Astrophysical Journal 729 (2011) 113
- 10) Collaborazione DARKSIDE, Results from the first use of low radioactivity argon in a dark matter search, Physical Review D93 (2016) 081101
- 11) Collaborazione DARKSIDE, "Low-Mass Dark Matter Search with the DarkSide-50 Experiment", Physical Review Letters 121 (2018) 081307
- 12) Collaborazione DARKSIDE, "Constraints on Sub-Gev Dark Matter-Electron Scattering from the DarkSide-50 Experiment", Physical Review Letters 121 (2018) 111303

ALTRI TITOLI

- 1) Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di II fascia, S.C. 02/A1, valida dal 23/1/2014 al 23/1/2020
- 2) Membro della Commissione Scientifica Nazionale Seconda dell'I.N.F.N. in quanto Coordinatore per la Sezione I.N.F.N. di Roma Tre da giugno 2016 a oggi.

giudizi individuali:

Commissario Antonio CAPONE

Il candidato, dopo il conseguimento del Dottorato di Ricerca, ha svolto la sua attività scientifica, coerente con il settore concorsuale SC/02 e con il SSD FIS/01, con continuità in Collaborazioni internazionali quali MACRO, ARGO-YBJ ed attualmente in DARK-SIDE e JUNO. Ha svolto la sua attività di ricerca, che quindi si svolge sin dall'inizio nell'ambito della fisica astroparticellare, contribuendo principalmente allo sviluppo delle simulazioni ed all'analisi dei dati sperimentali.

Ha assunto ruoli di responsabilità e di coordinamento; ricoprendo il ruolo di Coordinatore INFN per le attività di fisica astroparticellare per la Sezione di Roma TRE è anche membro della Commissione Scientifica Nazionale II dell'INFN.

Ha conseguito l'abilitazione alle funzioni di Professore Universitario di II fascia, SC 02/A1, abilitazione valida fino al 23/1/2020.

Ha presentato 12 articoli a stampa, tutti coerenti con il SC 02/A1, pubblicati su rilevanti riviste scientifiche ad elevato Impact Factor, realizzate in collaborazione: il contributo individuale del candidato si può evincere dal curriculum, dalle presentazioni a Congressi, numerose, e dai suoi rapporti interni alle collaborazioni.

L'attività scientifica, intensa e continuativa, è testimoniata anche dalle complessive 73 pubblicazioni, su riviste internazionali con referee (oltre a 2 inviate) e dai numerosi Proceedings di conferenze. Questi articoli testimoniano l'interesse del candidato ai vari argomenti di fisica

affrontati durante la sua carriera scientifica: dallo studio dei raggi cosmici allo studio delle proprietà intrinseche dei neutrini, alla ricerca di particelle di Materia Oscura.

Il candidato ha svolto una attività didattica intensa e varia, articolata su vari corsi, e continuativa. Anche nella attività didattica si può riscontrare l'interesse del candidato per la fisica astroparticellare e per le tecniche di calcolo scientifico.

Il candidato è pienamente idoneo a svolgere le attività di Professore Associato per il Settore Concorsuale 02/A1, S.S.D. FIS/01, indicato nel bando.

Commissario Anna DI CIACCIO

Dopo il conseguimento del Dottorato di Ricerca, il candidato ha svolto la sua attività scientifica presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università di Roma Tre. L'attività di ricerca è incentrata sulla fisica astroparticellare (studio dei raggi comici, ricerca diretta e indiretta di materia oscura e fisica del neutrino) ed ha partecipato a numerosi esperimenti in Laboratori nazionali ed esteri (MACRO ai LNGS, ARGO-YBJ in Tibet (Cina), DARKSIDE ai LNGS, JUNO in Cina e Belle II in Giappone).

Nel corso della sua carriera scientifica si è occupato della gestione dei dati sperimentali nei modelli di calcolo, dell'implementazione dei programmi di simulazione e di ricostruzione degli eventi e dell'analisi dei dati sperimentali utilizzando anche tecniche di calcolo innovative.

Il candidato è inoltre membro della Commissione Scientifica Nazionale II dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), in quanto Coordinatore delle attività di Fisica delle Astroparticelle della Sezione di Roma Tre.

Le 12 pubblicazioni presentate sono tutte su riviste ad alto parametro di impatto e dimostrano un'attività di ricerca ricca e continuativa. Il contributo personale del candidato alle pubblicazioni è evincibile dal curriculum, dalle note interne, a poche firme, e dalle numerose presentazioni a Conferenze internazionali sui risultati scientifici presentati nelle pubblicazioni. La vasta attività scientifica è testimoniata anche dalla produzione scientifica complessiva (75 pubblicazioni su riviste internazionali con referee e dai numerosissimi proceedings a conferenza)

L'attività didattica svolta dal candidato è stata ampia e continuativa. Ha avuto numerosi corsi in affidamento sia per la Laurea Triennale che per quella Magistrale in Fisica presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università di Roma Tre.

Ha ottenuto nel 2014 l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di II fascia, S.C. 02/A1.

Sulla base della documentazione presentata il candidato è pienamente idoneo a svolgere le attività didattiche e scientifiche indicate nel bando.

Commissario Luciano RAMELLO

Il candidato ha svolto la sua attività scientifica con continuità (dopo il conseguimento del Dottorato di Ricerca) nel campo della fisica astroparticellare in collaborazioni internazionali

(principalmente MACRO, ARGO-YBJ, DARKSIDE) con notevoli contributi all'analisi dei dati sperimentali e in particolare allo sviluppo dei programmi di simulazione e di ricostruzione dati.

Le 12 pubblicazioni presentate, tutte su riviste ad elevato Impact Factor, dimostrano le competenze sviluppate dal candidato nella fisica dei raggi cosmici (muoni, neutrini, ricerca di monopoli magnetici, osservazioni di eventi astrofisici) e più recentemente nella ricerca della materia oscura. Il contributo personale del candidato alle pubblicazioni si evince da numerose Note interne a poche firme preparate per le Collaborazioni internazionali suddette e da numerose presentazioni a Conferenze internazionali.

L'intensa attività scientifica è testimoniata anche dalle complessive 73 pubblicazioni su riviste internazionali con referee (oltre a 2 inviate) e dai numerosi Proceedings di conferenze.

Il candidato ha ottenuto nel gennaio 2014 l'Abilitazione Scientifica Nazionale alla funzione di Professore Universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale della presente procedura.

L'attività didattica svolta presso l'Università di Roma Tre è ampia e continuativa e riflette le competenze acquisite dal candidato nella fisica astroparticellare e nelle tecniche di calcolo scientifico.

Il candidato è pienamente idoneo a svolgere le attività didattiche e scientifiche indicate nel bando.

Giudizio collegiale:

CANDIDATO: Severino Bussino

Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica presso l'Università di Roma "La Sapienza" nel 1992 ed è dal 2002 Ricercatore Universitario presso l'Università Roma TRE. Conseguito il Dottorato di Ricerca ha svolto la sua attività scientifica con continuità nel campo della fisica astroparticellare in collaborazioni internazionali (principalmente MACRO, ARGO-YBJ, DARKSIDE) fornendo con la sua competenza in fisica dei raggi cosmici ed in tecniche computazionali, notevoli contributi all'analisi dei dati sperimentali e in particolare allo sviluppo dei programmi di simulazione e di ricostruzione dati.

Il candidato presenta pubblicazioni di livello eccellente, a cui ha dato importanti contributi personali, come si evince dalle note interne degli esperimenti. Ha svolto una eccellente e varia attività didattica.

Le pubblicazioni e l'attività scientifica rientrano pienamente nel SC 02/A1 e sono pertanto valutabili ai fini del presente bando. Il candidato ha svolto un'attività di ricerca di importante impatto nel campo della fisica astroparticellare, nello studio delle proprietà intrinseche dei neutrini, per la ricerca di particelle di Materia Oscura.

La Commissione ritiene pertanto il candidato pienamente idoneo ad assumere il ruolo di Professore Associato per il SC 02/A1, SSD FIS/01 come indicato nel presente bando.

ALLEGATO B)

Giudizio complessivo della Commissione:

La Commissione ritiene unanimemente che il dottor **Severino Bussino** sia idoneo a ricoprire il posto di Professore Associato per il Settore Concorsuale 02/A1, S.S.D. FIS/01, di cui alla presente procedura. La sua attività scientifica e didattica viene complessivamente giudicata eccellente.

Il presente documento, conforme all'originale, è conservato negli archivi dell'Ufficio Reclutamento della Divisione Personale Docente e Ricercatore.

Procedura di chiamata per n. 1 posti di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, presso il Dipartimento di Matematica e Fisica, Settore Concorsuale 02/A1, S.S.D. FIS/01, bandito con D.R. n. 2104/2018 del 29/11/2018.

ALLEGATO 2)

RELAZIONE della commissione giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, Dipartimento di Matematica e Fisica settore concorsuale 02/A1 S.S.D. FIS/01

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 19 marzo 2019 dalle ore 14:30 alle ore 16:00;

II riunione: giorno 4 aprile 2019 dalle ore 14:15 alle ore 16:00.

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 2 riunioni, in forma telematica, iniziando i lavori il 19 marzo e concludendoli il 4 aprile 2019.

- Nella prima riunione sono stati indicati i criteri per la valutazione dei candidati;

- nella seconda riunione sono stati valutati i documenti presentati dal candidato Dr. Severino Bussino, sono stati formulati dai Commissari i giudizi individuali sul candidato e quello collegiale della Commissione. In seguito alla valutazione dei documenti presentati la Commissione ha dichiarato il candidato Dr. Severino Bussino vincitore della presente procedura.

La Commissione redige la seguente relazione in merito alla proposta di chiamata del Prof. Severino Bussino vincitore della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, Dipartimento di Matematica e Fisica settore concorsuale 02/A1 S.S.D. FIS/01.

CANDIDATO: Severino Bussino

Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica presso l'Università di Roma "La Sapienza" nel 1992 ed è dal 2002 Ricercatore Universitario presso l'Università Roma TRE. Conseguito il Dottorato di Ricerca ha svolto la sua attività scientifica con continuità nel campo della fisica astroparticellare in collaborazioni internazionali (principalmente MACRO, ARGO-YBJ, DARKSIDE) fornendo con la sua competenza in fisica dei raggi cosmici ed in tecniche

computazionali, notevoli contributi all'analisi dei dati sperimentali e in particolare allo sviluppo dei programmi di simulazione e di ricostruzione dati.

Il Candidato presenta pubblicazioni di livello eccellente, a cui ha dato importanti contributi personali, come si evince dalle note interne degli esperimenti. Ha svolto una eccellente e varia attività didattica.

Le pubblicazioni e l'attività scientifica rientrano pienamente nel SC 02/A1 e sono pertanto valutabili ai fini del presente bando. Il Candidato ha svolto un'attività di ricerca di importante impatto nel campo della fisica astroparticellare, nello studio delle proprietà intrinseche dei neutrini, per la ricerca di particelle di Materia Oscura.

La Commissione ritiene pertanto il candidato pienamente idoneo ad assumere il ruolo di Professore Associato per il SC 02/A1, SSD FIS/01 come indicato nel presente bando.

Il Prof. Antonio Capone 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 16:00

4 aprile 2019

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.
Per la Commissione

F.to Prof. Antonio Capone

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 02/A1 , S.S.D. FIS/01, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio di Ateneo il 29/11/2018.

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Luciano RAMELLO, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di MATEMATICA E FISICA dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 02/A1 , S.S.D. FIS/01, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio di Ateneo il 29/11/2018, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla suddetta procedura di chiamata e di concordare con il verbale a firma del Prof. Antonio CAPONE, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Roma 4/4/2019

F.to Prof. Luciano Ramello

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 02/A1, S.S.D. FIS/01, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, bandito con D.R. n. 2104/2018 del 29/11/2018.

DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof.ssa Anna Di Ciaccio, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale 02/A1, S.S.D. FIS/01, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio di Ateneo il 29/11/2018, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla suddetta procedura di chiamata e di concordare con il verbale a firma del Prof. Antonio Capone, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Roma 4 aprile 2019

F.to Prof.ssa Anna Di Ciaccio