

CODICE CONCORSO 2023POR010

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMI 5 E 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/C1 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/05 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA – FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI BANDITA CON D.R. N. 1849/2023 DEL 12/07/2023

VERBALE N. 2

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, DELL'ATTIVITA' DIDATTICA E CLINICA (se prevista)

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa nominata con D.R. n. 2484/2023 del 29/09/2023 pubblicato sul sito web di Ateneo in data 29/09/2023 composta da:

Prof. Bersanelli Marco Rinaldo Fedele, SSD FIS/05, dell'Università degli Studi di Milano

Prof. Matt Giorgio, SSD FIS/05, dell'Università degli Studi Roma Tre

Prof.ssa Matteucci Maria Francesca, SSD FIS/05, dell'Università degli Studi di Trieste

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce il giorno 21/11/2023 alle ore 16:00 per via telematica.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento, tramite la piattaforma PICA, l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

BATTISTELLI Elia Stefano

DE PETRIS Marco

MASI Silvia

PASCALE Enzo

PIACENTINI Francesco

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica e clinica (se prevista), procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curriculare comprensivo dell'attività didattica svolta ed una valutazione collegiale del profilo ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca (**ALLEGATO 1 AL VERBALE 2**)

I Commissari prendono atto che vi sono lavori in collaborazione dei candidati Battistelli, De Petris, Masi e Piacentini con il Commissario Prof. Bersanelli.

e procede altresì all'analisi dei lavori in collaborazione.

La commissione prende atto che tutti i candidati hanno svolto almeno tre annualità di didattica presso l'Università di Roma La Sapienza, e sono pertanto esentati dal sostenere la prova didattica.

La commissione prende inoltre atto che il bando non prevede la prova diretta all'accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche e, per i candidati stranieri, all'accertamento della conoscenza della lingua italiana.

Tutte le valutazioni vengono allegate al presente verbale e sono quindi parte integrante dello stesso.

La seduta è tolta alle ore 17:30

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 21 Novembre 2023

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa Maria Francesca Matteucci Presidente

Prof. Marco Rinaldo Fedele Bersanelli Membro

Prof. Giorgio Matt Segretario

Allegato n.1 al verbale n. 2

Candidato Elia Stefano BATTISTELLI

Profilo curricolare

Laureato in Fisica alla Sapienza nel 1999, ha conseguito il Dottorato in Fisica nel 2004 alla Sapienza. Ha quindi ricoperto posizioni di post-dottorato presso University of British Columbia (Vancouver, Canada) e Instituto de Astrofisica de Canarias (Tenerife, Spagna), e nel periodo 2015-2018 di ricercatore presso la Sapienza. A partire dal 2018 è Professore Associato presso la Sapienza, e nel 2021 ha ottenuto l'abilitazione nazionale per professore di prima fascia nel settore concorsuale SC 02/C1. Ottima l'attività didattica, svolta regolarmente presso la Sapienza. Ha contribuito a numerosi progetti internazionali ed è stato PI di numerose proposte di osservazione. La sua attività scientifica si è sviluppata soprattutto nell'ambito della Cosmologia osservativa, in particolare nello studio della radiazione cosmica di fondo e dell'effetto Sunyaev-Zel'dovich con taglio sperimentale. Si è specializzato nello sviluppo di rivelatori nelle bande millimetrica e sub-millimetrica. Ha fatto e fa parte di numerose collaborazioni internazionali, quali QUBIC, LSPE, OLIMPO, COSMO. Ha promosso e coordinato progetti osservativi per lo studio di Anomalous Microwave Emission con il Sardinia Radio Telescope e per la ricerca della materia oscura barionica con il Green Bank Telescope.

Ha un notevole numero di pubblicazioni in riviste con *peer review* dove appare sostanziale il suo contributo individuale. Di ottimo livello anche le pubblicazioni presentate.

Valutazione collegiale del profilo curricolare:

Il candidato presenta una carriera scientifica molto buona, comprendente anche ruoli di coordinamento di progetti sperimentali. Ottima e continuativa è l'attività didattica. Le attività svolte sono pienamente congrue con l'SSD FIS/05 e il SC 02/C1.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato è coautore di numerosi articoli scientifici, prevalentemente di carattere sperimentale, originali ed innovativi e pubblicati su riviste di alto livello. Il numero di citazioni e l'indice di Hirsch sono molto buoni. In complesso la commissione giudica ottima la produzione scientifica. Il candidato è stato responsabile di numerosi progetti di ricerca sperimentale, soprattutto in ambito nazionale.

Lavori in collaborazione:

Il candidato presenta tutti lavori in collaborazione, nei quali è possibile evincere un significativo contributo personale grazie all'analisi della continuità e specificità dell'attività di ricerca. In due lavori il candidato è primo autore. Per quanto riguarda i lavori in collaborazione con il Commissario prof. Marco Bersanelli, questi dichiara che il contributo del candidato è stato sostanziale.

Candidato Marco DE PETRIS

Profilo curricolare

Laureato in Fisica alla Sapienza nel 1988. Nel 1994 ha conseguito il diploma di specializzazione in Ottica presso il National Institute of Optics del C.N.R. a Firenze. Dal 1998 al 2001 ha ricoperto ruoli di Tecnico di elevata professionalità alla Sapienza e dal 2001 al 2020 è stato Ricercatore sempre alla Sapienza. Nel 2020 ha vinto un posto di professore Associato alla Sapienza. Nel 2023 ha ottenuto l'abilitazione nazionale a professore di prima fascia nel settore concorsuale SC 02/C1. Ha partecipato a due spedizioni in Antartide; in particolare, è stato Coordinatore Scientifico italiano nell'ambito della XXX Spedizione Italiana in Antartide, ed ha vinto una medaglia per la XIX spedizione. Ha esperienza didattica continuativa a partire dal 2001. È membro del Collegio dei Docenti per il Dottorato in Astronomy, Astrophysics and Space Science della Sapienza. Ha svolto attività didattica dapprima come supporto e in seguito come docente, ed ha

supervisionato moltissime tesi di laurea e di dottorato. La sua attività di ricerca si è svolta principalmente nel campo della cosmologia osservativa ed ha spaziato dalla radiazione cosmica di fondo agli ammassi di galassie. Ha partecipato a diversi progetti osservativi collaborando alla messa a punto di strumenti, specialmente dal punto di vista delle prestazioni ottiche, e all'analisi dei dati. E' inserito in molti progetti internazionali. Nell'ambito di queste collaborazioni è coordinatore di vari progetti focalizzati sullo studio dell'effetto Sunyaev-Zel'dovich.

Ha un notevole numero di articoli su riviste con *peer review* e le pubblicazioni presentate sono di ottimo livello. Ha attivamente contribuito alle attività gestionali e di servizio.

Valutazione collegiale del profilo curricolare:

Il candidato presenta una carriera scientifica molto buona nell'ambito dei sistemi ottici per astrofisica millimetrica e nelle microonde. Molto intensa l'attività didattica in termini di supervisione di studenti. Le attività svolte sono pienamente congrue con l'SSD FIS/05 e il SC 02/C1. Ha contribuito significativamente ad attività gestionali e di servizio.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato è coautore di numerosi articoli scientifici, prevalentemente di carattere sperimentale, con contributi originali pubblicati su riviste di alto livello. Il numero di citazioni e l'indice di Hirsch sono molto buoni. Il candidato ha contribuito in modo importante a numerosi progetti di ricerca sperimentale, soprattutto in ambito nazionale.

Lavori in collaborazione:

Il candidato presenta tutti lavori in collaborazione, nei quali è possibile evincere un significativo contributo personale grazie all'analisi della continuità e specificità dell'attività di ricerca. Per quanto riguarda il lavoro in collaborazione con il Commissario prof. Marco Bersanelli, questi dichiara che il contributo del candidato è stato sostanziale.

Candidato Silvia MASI

Profilo curricolare

Laureata in Fisica all'Università di Roma La Sapienza nel 1982, ha conseguito il dottorato di ricerca in Fisica nello stesso ateneo nel 1987. È stata assunta come tecnico laureato all'Università La Sapienza nel 1989. Dal 1991 al 2012 è stata ricercatrice, e dal 2012 professoressa associata, sempre presso lo stesso ateneo. Ha speso vari periodi all'estero in prestigiosi istituti scientifici quali il California Institute of Technology (CalTech) e NASA/CBSF (Texas). Ha partecipato a varie spedizioni scientifiche in Antartide negli anni dal 1998 al 2006, per le quali ha ottenuto 4 Antarctic Field Medals. È stata membro del Consiglio Scientifico dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) e attualmente della Commissione Nazionale per l'Antartide e della commissione del Consiglio Direttivo del Centro Ricerca Aerospaziale della Sapienza. Ha conseguito l'abilitazione nazionale a professore di prima fascia nel Settore Concorsuale SC 02/C1 nel 2016. La sua attività didattica è ottima e si è svolta continuamente a partire dall'anno 1992/1993. È stata membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in *Astronomy, Astrophysics and Space Science*. Ha supervisionato un grande numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato. È stata membro di numerose collaborazioni internazionali quali Boomerang e Planck con ruoli chiave nella progettazione e costruzione di strumenti. È inoltre co-PI della missione Olimpo e coordinatrice italiana di QUBIC. Attualmente guida l'esperimento COSMO. L'attività scientifica ha compreso lo sviluppo di innovative metodologie sperimentali e progettazione di sofisticati strumenti per osservazioni da terra e da pallone. Uno dei suoi maggiori contributi scientifici e tecnologici è stato infatti, a partire dagli anni '80, la progettazione di rivelatori criogenici per lo studio della radiazione di fondo cosmica (CMB). Ha inoltre collaborato alla realizzazione di strumenti per gli esperimenti da pallone BOOMERANG, OLIMPO e LSPE-SWIPE, nonché di altri esperimenti da terra incluso COSMO.

Ha al suo attivo un elevatissimo numero di pubblicazioni con *peer review*, di cui 16 a primo nome. Le 16 pubblicazioni presentate sono di ottimo livello. Numerosi i premi individuali ricevuti, in aggiunta ad alcuni collettivi.

Valutazione collegiale del profilo curricolare:

La candidata presenta una eccellente carriera scientifica, ampiamente riconosciuta a livello internazionale, comprendente anche ruoli di coordinamento e *leadership* di progetti sperimentali. Ottima e continuativa è l'attività didattica. Le attività svolte sono pienamente congrue con l'SSD FIS/05 e il SC 02/C1. Ottime risultano le attività gestionali, organizzative e di servizio.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

La candidata è coautrice di un elevato numero di articoli scientifici, soprattutto all'interno di progetti internazionali di grande rilievo quali BOOMERANG e Planck. I lavori sono originali ed innovativi e pubblicati su riviste di alto livello. Il numero di citazioni è molto elevato, così come l'indice di Hirsch. In complesso la commissione giudica eccellente la produzione scientifica. La candidata è stata responsabile di numerosi progetti di ricerca sperimentale.

Lavori in collaborazione:

La candidata presenta tutti lavori in collaborazione, nei quali è possibile evincere un significativo contributo personale grazie all'analisi della continuità e specificità dell'attività di ricerca. In tre lavori la candidata è primo autore. Per quanto riguarda i lavori in collaborazione con il Commissario prof. Marco Bersanelli, questi dichiara che il contributo della candidata è stato sostanziale.

Candidato Enzo Pascale

Profilo Curricolare

Laureato in Fisica alla Sapienza nel 1996, ha ottenuto il dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università di Toronto (Canada). Dal 1996 fino al 2016 è stato visiting researcher presso CalTech, research assistant presso National Research Council, IFAC, e poi Lecturer, Senior Lecturer e Reader presso l'Università di Cardiff. Ha ottenuto un posto di professore associato presso La Sapienza nel 2016. Dal 2021 è membro dell'Ariel Science Team dell'ESA. È stato membro del PhD admission panel dell'Università di Cardiff ed è membro del Collegio dei Docenti per il Dottorato in Astronomy, Astrophysics and Space Science della Sapienza. La sua attività didattica è ottima e si è svolta continuamente a partire dall'anno 2007. Ha supervisionato diversi studenti sia a Cardiff che alla Sapienza. Ricopre ruoli importanti in vari progetti quali Ariel Space Mission, EXCITE e MUSCAT. Ha fatto parte anche di vari progetti internazionali in passato. La sua attività scientifica si è sviluppata nella progettazione di strumentazione astronomica ed utilizzo dei dati raccolti. Negli ultimi 10 anni la sua ricerca si è focalizzata nella caratterizzazione spettroscopica delle atmosfere degli esopianeti, dalle lunghezze d'onda del visibile al medio-infrarosso.

Ha un notevole numero di pubblicazioni su riviste con *peer review*. Di ottimo livello le pubblicazioni presentate.

Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il candidato presenta una carriera scientifica molto buona in ambito universitario, con notevole impegno nella didattica e nella ricerca con ottima produttività. Le attività svolte sono pienamente congruenti con l'SSD FIS/05 ed il SC 02/C1. Buone le attività gestionali, organizzative e di servizio svolte dal candidato.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato è coautore di numerosi articoli scientifici in riviste con peer review di alto livello, soprattutto

nell'ambito della strumentazione a diverse lunghezze d'onda e dello studio degli esopianeti. La sua attività scientifica è stata continuativa e di ottimo livello, come anche indicato dall'alto valore dell'indice di Hirsch. Ha fatto e fa parte di numerosi progetti internazionali.

Lavori in collaborazione

Il candidato presenta tutti lavori in collaborazione, dai quali è possibile evincere un significativo contributo personale grazie all'analisi della continuità e specificità dell'attività di ricerca.

Candidato Francesco Piacentini

Profilo Curricolare

Laureato in Fisica nel 1998 all'Università di Roma La Sapienza, ha conseguito il dottorato di ricerca in Astronomia nello stesso ateneo nel 2004. Assunto presso L'Agenzia Spaziale Europea (ESA) nel 2006, ha vinto un posto da ricercatore presso La Sapienza dove ha preso servizio nel 2008, dove è poi diventato Professore Associato nel 2013. Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale a professore di prima fascia per il settore concorsuale SC 02/C1 nel 2018. Ha svolto la maggior parte della sua attività nel campo della cosmologia osservativa, occupandosi in particolare della radiazione di fondo cosmica. Ha contribuito alla realizzazione di vari strumenti spaziali per la misura dell'anisotropia e polarizzazione della radiazione di fondo. Fa parte di importanti collaborazioni internazionali che si occupano di misurare l'effetto delle onde gravitazionali su tale radiazione. Particolarmente rilevante il suo contributo nella collaborazione internazionale LateBIRD. Ha ottenuto alcuni premi personali e alcuni collettivi. Ottima e continuativa la sua attività didattica. È stato relatore di numerose tesi di laurea magistrale e dottorato. È membro, e attualmente vice coordinatore, del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Astronomy, Astrophysics and Space Science. Ha un elevato numero di articoli scientifici su riviste con *peer review*, di cui 3 a primo nome. Di ottimo livello le 16 pubblicazioni presentate. È stato membro di giunta per il Dipartimento e la Facoltà.

Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il candidato presenta una ottima carriera scientifica, comprendente anche ruoli di coordinamento. Ottima e continuativa è l'attività didattica. Le attività svolte sono pienamente congrue con l'SSD FIS/05 e il SC 02/C1. Ottime risultano le attività gestionali, organizzative e di servizio.

Valutazione di merito dell'attività di ricercatore

Il candidato è coautore di un alto numero di articoli scientifici, soprattutto all'interno di progetti internazionali di grande rilievo quali BOOMERANG e Planck. I lavori sono originali ed innovativi e pubblicati su riviste di alto livello. Il numero di citazioni è molto elevato, così come l'indice di Hirsch. In complesso la commissione giudica eccellente la produzione scientifica. Il candidato è stato ed è responsabile di diversi progetti di ricerca, sperimentale o interpretativi.

Lavori in collaborazione

Il candidato presenta tutti lavori in collaborazione, nei quali è possibile evincere un significativo contributo personale grazie all'analisi della continuità e specificità dell'attività di ricerca. In uno dei lavori il candidato è *corresponding author*. Per quanto riguarda i lavori in collaborazione con il Commissario prof. Marco Bersanelli, questi dichiara che il contributo del candidato è stato sostanziale.