Procedura selettiva per la copertura di un posto di Professore universitario di seconda fascia mediante chiamata ai sensi dell'art.18, c.1, della L. 240/10, settore concorsuale 02/C1 Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti dell'Area 02 Scienze fisiche - settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso l'Area Fisica della SISSA

VERBALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.D. n.523 del 12.10.15 formata dai professori:

Prof. Alessandro BRESSAN - professore ordinario presso l'Area Fisica della SISSA

Prof. Luigi DANESE - professore ordinario presso l'Area Fisica della SISSA

Prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI - professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano

Prof. Giovanni PERES - professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica e Chimica (DFC) dell'Università degli Studi di Palermo

Prof. Roberto BUONANNO - professore ordinario presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

si riunisce il giorno 25/11/2015 alle ore 14.00 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro cooperativo. In particolare il prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI si è recato in una sala del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano, il prof. Giovanni PERES si è recato in un'aula del Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università degli Studi di Palermo, il prof. Roberto BUONANNO si è recato in un'aula del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", mentre i proff. Alessandro Bressan e Luigi Danese si sono riuniti presso la stanza 509 sita al V piano della sede della SISSA di via Bonomea, 265, Trieste.

I membri della Commissione hanno collaborato alla stesura di questo verbale avvalendosi del collegamento Skype in videoconferenza e della posta elettronica.

La Commissione

- a) procede immediatamente alla nomina del Presidente nella persona del **Prof. Luigi Danese** e del Segretario nella persona del **Prof. Alessandro Bressan**
- b) ognuno dei membri della Commissione, preso atto che alla presente procedura hanno presentato domanda i candidati:

Andrea LAPI nato a Firenze (FI) il 03.08.1976,

Luigi MANCINI nato a Salerno (SA) il 29.05.1973

Michela MAPELLI nata a Milano (MI) il 16.01.1977

Elena ORLANDO nata a San Vito al Tagliamento (PN) il 28.03.1977

Carlotta PITTORI nata a Roma (RM) il 23.09.1961

Gianluca POLENTA nato a Roma (RM) il 15.04.1977

dichiara di non trovarsi in alcuna situazione di incompatibilità di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c. tra loro e con i candidati stessi;

c) prende atto che la valutazione dei candidati deve essere effettuata sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum dell'attività scientifica e didattica svolta dagli stessi e che avviene sulla base dei criteri e parametri - tenuto conto del profilo richiesto - elencati nell'art. 12 del "Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240" della SISSA, emanato con DD 162 dd 11/4/2013 e precisamente:

A. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

- a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
- b) conseguimento della titolarità di brevetti;
- c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

W DL

B. Valutazione delle pubblicazioni scientifiche

Saranno valutate le pubblicazioni o i testi accettati per la pubblicazione - secondo le norme vigenti nonché i saggi inseriti in opere collettanee e gli articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. Sarà valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La valutazione delle pubblicazioni scientifiche è svolta sulla base degli ulteriori seguenti criteri:

- a) coerenza con le tematiche del settore concorsuale o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti;
- b) qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo;
- c) apporto individuale nei lavori in collaborazione;
- d) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- e) nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale anche di indicatori bibliometrici riconosciuti.

Sarà oggetto di specifica valutazione la congruità del profilo scientifico del candidato con le esigenze di ricerca della Scuola nonché la produzione scientifica elaborata dal candidato successivamente alla data di scadenza del bando in base alla quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica. Nella valutazione le Commissioni si avvalgono di criteri e parametri coerenti con quelli previsti dal decreto di cui all'art. 16, c. 3, lett. a) della L. 30/12/2010, n. 240 potendo altresì prevederne un utilizzo più selettivo.

C. Valutazione dell'attività didattica

Si avrà riguardo alle tesi di laurea magistrale e alle tesi di dottorato.

Al termine della valutazione, la Commissione redige una motivata relazione sulle domande pervenute, così da offrire al Consiglio della Scuola ogni elemento conoscitivo utile per la proposta di chiamata, ed individua il candidato meritevole di chiamata.

Ciascun Commissario dichiara di aver ricevuto dall'Ufficio Risorse Umane della SISSA le documentazioni, in formato informatico, inviate dai candidati.

Vengono prese in considerazione solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco dello stesso allegato alla domanda di partecipazione alla procedura selettiva. Il numero massimo di pubblicazioni presentabili previste dal bando di selezione è di 10 (dieci).

Ciascun Commissario procede alla stesura di un giudizio motivato sull'attività didattica, sull'attività di ricerca e sulle pubblicazioni scientifiche per ogni candidato e quindi la Commissione formula il giudizio collegiale.



Candidato Andrea LAPI

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI

Valutazione dell'attivita' scientifica

Il candidato ha ottenuto risultati scientifici originali nel campo della formazione ed evoluzione delle galassie, della reionizzazione, della materia oscura nelle galassie, e in generale della cosmologia. E' attivo in progetti di ampio respiro internazionale, in particolare ha partecipato attivamente all'analisi scientifica delle collaborazioni Herschel-Atlas e Planck-Atlas contribuendo anche in termini di leadership a importanti articoli scientifici. E' stato tra gli organizzatori del Varenna International School Enrico Fermi e di altri congressi di notevole impatto scientifico. Per i risultati ottenuti nelle sue ricerche nel 2014 ha ricevuto il premio internazionale 'Luigi Tartufari'.

Valutazione complessiva: Eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

Pubblicazione N 1

Il contenuto è originale, altamente significativo, e riflette l'esperienza del candidato nel settore della materia oscura. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'apporto individuale è decisivo (primo autore, due autori in totale). Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 2

Il contenuto è originale e innovativo. L'articolo è recente ma già citato in modo significativo. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore di questa pubblicazione, il che mostra che il suo apporto individuale è stato fondamentale. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 3

L'articolo è di notevole interesse per la comunità del settore, come testimoniato dalle citazioni. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore di una ampia collaborazione, a testimonianza del suo ruolo di leadership in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 4

L'articolo è di notevole interesse ed è molto citato. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è secondo autore, mentre il primo autore è un suo studente, a testimonianza del decisivo contributo del candidato a questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 5

L'articolo è di notevole interesse ed ha ottenuto molte citazioni. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è secondo autore su sei totali, a testimonianza dell'importante contributo del candidato a questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 6

L'articolo è di notevole interesse ed ha ottenuto molte citazioni. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è secondo autore su cinque totali, a testimonianza dell'importante contributo del candidato a questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.



L'articolo è originale e molto citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore su cinque, a testimonianza del fatto che il suo contributo in questo lavoro è stato decisivo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 8

L'articolo è originale e molto citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è secondo autore, mentre il primo autore è uno studente dal lui super-visionato, il che dimostra che il contributo del candidato a questo lavoro è stato fondamentale. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 9

L'articolo è di grande interesse e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore, il che dimostra che il contributo del candidato a questo lavoro è stato decisivo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 10

L'articolo è di grande interesse e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è secondo autore su un totale di tre, a testimonianza del contributo decisivo del candidato a questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

La produzione scientifica del candidato risulta di altissimo livello sia in termini di impatto scientifico, che di intensità e continuità temporale. Ciò è supportato anche dalle analisi statistiche e bibliometriche. Le tematiche scientifiche trattate riguardano un'ampia gamma di argomenti di estremo interesse per la cosmologia e l'astrofisica, dagli aloni di materia oscura, alla fase di formazione delle galassie e le loro proprietà, lensing gravitazionale, fondo cosmico di microonde. L'apporto individuale del candidato ai lavori prodotti è eccellente. Ciò è dimostrato anche dalla sua posizione nelle liste di autori, nelle quali egli appare molto spesso come primo autore, mentre altre volte il primo autore è uno studente o giovane ricercatore di cui il candidato è supervisore.

La valutazione complessiva è eccellente.

Valutazione dell'attivita' diduttica

Il candidato ha svolto attività didattica tenendo regolarmente corsi sia di dottorato di ricerca e che per corsi di laurea. E' stato responsabile e supervisore di numerosi studenti sia triennali che magistrali, e di oltre una decina di studenti di dottorato di ricerca. I suoi studenti di dottorato dimostrano di aver raggiunto rapidamente lo standard per essere primi autori in lavori di grande impatto, in collaborazione con il candidato. Infine il candidato è co-autore di due libri di testo.

Nel complesso il giudizio sull'attività didattica è eccellente.

Prof. Alessandro Bressan

<u>Valutazione dell'attivita' scientifica</u>

W De

Il candidato partecipa attivamente ad importanti collaborazioni internazionali come dimostrato dal ruolo di coordinamento assunto in merito ad alcuni specifici lavori prodotti, a nome della collaborazione stessa, come primo o tra i primi autori (HERSCHEL-ATLAS, ATLAS-PLANCK).

E' ottimamente inserito nel progetto EUCLID nei work packages che riguardano la formazione ed evoluzione delle galassie e le cross-correlazioni tra CMB e galassie ad alto redshift.

Ha partecipato a numerose conferenze nazionali ed internazionali presentando invited talks in alcune di queste. Ha partecipato all'organizzazione di alcune conferenze tra le quali una Scuola di grande importanza (Varenna International School Enrico Fermi: Astrophysics of Galaxy Clusters). Fa parte del pannello di Cosmologia dell'Observing Programmes Committee dell'ESO.

Mostra una notevole continuita' nel ricevere finanziamenti per la ricerca attraverso fondi PRIN (MIUR, INAF) e ASI. Il suo contributo in alcuni dei campi piu' caldi dell'astrofisica e della cosmologia e' noto e molto apprezzato all'interno della comunità scientifica di riferimento e, per la sua ricerca, ha ottenuto dalla Accademia dei Lincei nel 2014 il premio internazionale 'Luigi Tartufari'. Oltre alle numerose pubblicazioni e' anche co-autore di due testi di Fisica Generale per l'Universita'.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde con quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Lavoro come primo autore. Pubblicazione molto recente, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 2

Lavoro come primo autore. Pubblicazione recente, gia' nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 3

Lavoro come primo autore di pubblicazione con molti autori. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 4

Lavoro come secondo autore di pubblicazione a primo nome di studente di PhD in co-supervisione. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 5

 \mathcal{M}

Lavoro come secondo autore. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' piu' che ottimo.

Pubblicazione N 6

Lavoro come secondo autore di pubblicazione a primo nome di studente di PhD. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 7

Lavoro come primo autore. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 8

Lavoro come secondo autore di pubblicazione a primo nome di studente di PhD in co-supervisione. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 9

Lavoro come primo autore. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 10

Lavoro come secondo autore. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: eccellenti impatto, intensita' e continuita' temporale. Eccellente anche l'apporto individuale del candidato per la vasta produzione di lavori come primo autore e come secondo autore con studenti in supervisione come primi autori. Le tematiche di cui si occupa sono molto vaste e comprendono ammassi di galassie, aloni di materia oscura, formazione di galassie e loro buchi neri centrali, fondi cosmici nel lontano infrarosso, lensing gravitazionale debole e forte, e correlazione tra lensing gravitazionale della CMB e galassie di alto

La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola e' eccellente.

La valutazione complessiva e' eccellente.

Valutazione dell'attività didattica

Il candidato ha tenuto regolari lezioni in corsi di dottorato e di laurea; in tale contesto e' anche coautore di due libri di testo. Ha supervisionato numerosi studenti di laurea di primo e secondo grado ed undici studenti di dottorato, con i quali ha prodotto un buon numero di pubblicazioni come secondo autore. E' coautore di due testi di Fisica Generale per l'Universita'.

In complesso la qualita' della didattica e' eccellente.

W DL

Prof. Roberto Buonanno

Valutazione della attività scientifica

Partendo dalla reputazione del candidato, emerge che questi è membro di prestigiose e storiche Società professionali, quali la Società Astronomica Italiana e ha recentemente ottenuto un importante premio per la ricerca in Astronomia da parte dell'Accademia dei Lincei. E' stato inoltre chiamato a far parte del Panel A (Cosmologia) OPC dell'ESO e è regolarmente invitato a tenere conferenze e seminari in diversi consessi nazionali e internazionali.

Il candidato partecipa a importanti collaborazioni internazionali quali HERSCHEL-ATLAS, ATLAS-PLANCK e EUCLID e ha regolarmente ricevuto finanziamenti per la ricerca su fondi PRIN-MIUR e ASI.

La sua autonomia nella ricerca è mostrata dall'elevato numero di pubblicazioni, delle quali molte come primo autore. Inoltre, sulla base della continuità, della congruenza con il resto dell'attività e della notorietà stessa del candidato il contributo ai lavori in collaborazione è decisivo.

Ha dato significativi contributi nei campi della formazione ed evoluzione delle galassie e degli ammassi di galassie, inclusi gli aloni di materia oscura. Rilevanti i suoi contributi sulle strutture cosmologiche a grande scala.

Valutazione complessiva della attività scientifica: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

Tutta la produzione scientifica risulta pertinente alle tematiche del settore concorsuale.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

Pubblicazione N 1

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi.

Pubblicazione N 2

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse. Pubblicazione recente ma già ricca di riscontri.

Pubblicazione N 3

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi a livello internazionale.

Pubblicazione N 4

Secondo autore (va rilevato che il primo autore è un dottorando seguito dal candidato). Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse. Lavoro assai citato nella letteratura.

Pubblicazione N 5

Secondo autore (si deduce un significativo contributo in quanto gli autori non appaiono in ordine alfabetico). Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse sulla scia di un interesse consolidato del candidato.

Pubblicazione N 6

(MD)

Secondo autore (si deduce un significativo contributo in quanto gli autori non appaiono in ordine alfabetico). Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse sulla scia di un interesse consolidato del candidato.

Pubblicazione N 7

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di sicuro interesse scientifico sulla scia di un interesse consolidato del candidato.

Pubblicazione N 8

Secondo autore (va rilevato che il primo autore è un dottorando seguito dal candidato). Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di sicuro interesse scientifico sulla scia di un interesse consolidato del candidato.

Pubblicazione N 9

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di sicuro interesse scientifico e che ben si inserisce nell'indirizzo scientifico della SISSA.

Pubblicazione N 10

La posizione di secondo autore tra tre indica la rilevanza dell'apporto individuale del candidato. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di sicuro interesse scientifico e che ben si inserisce nell'indirizzo scientifico della SISSA.

Valutazione complessiva delle pubblicazioni: eccellente

Valutazione dell'attivita' didattica

Il candidato svolge regolarmente attività didattica in corsi di dottorato e di laurea;ha partecipato, come coautore alla realizzazione di due libri di testo. Ha supervisionato numerosi studenti di laurea di primo e secondo grado e molti studenti di dottorato.

Valutazione complessiva della attività didattica: eccellente

Giudizio sintetico

Il candidato ha svolto una eccellente e continua attività di ricerca nel campo dello studio degli ammassi di galassie, sugli aloni di materia oscura, sul fondo cosmico nell'IR lontano, allo studio del lensing gravitazionale e nella formazione di galassie. Il candidato ha svolto una lodevole attività didattica di eccellente qualità. Si qualifica pertanto in posizione preminente nella presente valutazione comparativa.

Prof. Luigi DANESE

Valutazione dell'attività' scientifica

Il candidato partecipa a importanti collaborazioni internazionali. Nel caso della HERSCHEL-ATLAS Collaboration il candidato ha partecipato alla stesura di numerosi lavori: di particolare valore il ruolo di coordinamento e di stesura del lavoro sulle funzioni di luminosita' che e' molto citato e di cui il candidato e' primo autore. Molto rilevante anche la partecipazione alla collaborazione ATLAS-PLANCK. La partecipazione al progetto EUCLID e' legata alla esperienza teorica del candidato nel campo della

m/IL

formazione ed evoluzione delle galassie ed al problema delle cross-correlazioni tra CMB e galassie ad alto redshift.

Recentemente e' stata di notevole impatto il suo keynote talk sugli aspetti astrofisici della re-ionizzazione al congresso "The microwave sky in Temperature and Polarization" nel 2104, in cui la discussione sulla determinazione dell'optical depth di electron-scattering dovuto alla reionizzazione e' stato uno dei temi cruciali. E' stato tra gli organizzatori di congressi internazionali di grande importanza (es. Varenna International School Enrico Fermi: Astrophysics of Galaxy Clusters)

Per la sua ricerca ha ottenuto il premio internazionale 'Luigi Tartufari' nel 2014.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde con quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale (JCAP). Indica la continuita' del candidato nel campo della caratterizzazione astrofisica della DM. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA.

L'apporto individuale e' evidente, primo autore tra due.

Pubblicazione N 2

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che, anche se pubblicato da poco, e' gia' noto nella comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 3

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro ben noto alla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore di una vasta collaborazione testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 4

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore con primo autore uno studente di dottorato da lui co-supervisionato indica che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 5

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore su sei autori indica che l'apporto individuale del candidato e' ottimo.

Pubblicazione N 6

a DL

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore tra cinque con primo autore uno studente di dottorato (peraltro non supervisionato da lui) indica che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 7

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore tra sette indica che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 8

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro molto citato dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore con primo autore uno studente di dottorato da lui co-supervisionato indica che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 9

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro molto citato dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore indica che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 10

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro molto citato dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore tra tre indica che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: eccellente impatto, eccellente intensita', eccellente continuita' temporale. Eccellente anche l'apporto individuale del candidato come mostrato dalla vasta produzione di lavori come primo autore e come secondo autore con studenti in supervisione come primi autori.

Le tematiche sono molto vaste e spaziano da studi su ammassi di galassie, a studi statistici di aloni di Materia Oscura, a formazione di galassie e loro buchi neri centrali, allo studio dei fondi cosmici nel lontano IR, allo studio delle lensing gravitazionale debole e forte, alle correlazione del lensing gravitazionale della CMB con galassie di alto redshift.

La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola e' eccellente.

La valutazione complessiva e' eccellente.

Valutazione dell'attività' didattica

Il candidato ha tenuto regolari lezioni in corsi di dottorato e di laurea; in tale contesto e' anche coautore di due libri di testo. Ha supervisionato numerosi studenti di laurea di primo e secondo grado ed undici studenti di dottorato, con i quali ha prodotto un buon numero di pubblicazioni come secondo autore. In complesso la qualita' della didattica e' eccellente.

Prof. Giovanni PERES

Valutazione dell'attività scientifica

Il candidato svolge un ruolo di primo piano nello studio delle galassie, degli ammassi di galassie ed in cosmologia. E' coinvolto nei progetti internazionali "Euclid consortium" ed "Herschel-Atlas collaboration", è stato relatore di diverse rilevanti presentazione su invito, ha avuto un ruolo di primo piano nell'organizzare

10

•

o nell'organizzare

quattro conferenze di valenza internazionale; ha svolto l'importante ruolo di responsabile di unità per nove progetti finanziati su base competitiva di valenza nazionale (PRIN-MIUR, PRIN-INAF e contratti ASI).

Ha conseguito il premio internazionale 'Luigi Tartufari' nel 2014.

Tutto ciò testimonia un impegno di prim'ordine ed una grande rilevanza dell'attività scientifica complessiva del candidato.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica è pienamente in accordo con i temi del settore concorsuale.

La valutazione della produzione scientifica è basata, fra l'altro, su indici bibliometrici standard e loro combinazioni, nonché la posizione del candidato all'interno della lista degli autori allo scopo determinare la consistenza, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica del candidato nonché il suo apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde con quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con i temi del settore concorsuale. Articolo molto interessante per la possibilità di vincolare le caratteristiche della materia oscura dai conteggi di galassie primordiali ed anche per la possibilità di vincolare la massa delle elusive particelle della materia oscura. Appare pienamente coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è primo autore, il suo contributo è determinante.

Pubblicazione N 2

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro che traccia un complesso e ricco scenario di vari aspetti e principalmente di interazione fra galassia e supermassive black-hole. Pienamente coerente con la ricerca della SISSA e le sue esigenze. Il candidato è primo autore, il suo contributo è chiaramente determinante.

Pubblicazione N 3

Coerente con i temi del settore concorsuale. Articolo dedicato all'analisi di osservazioni nonché alla derivazione delle funzioni di luminosità, ai tassi di formazione stellare ed alle implicazioni delle loro evoluzioni. Articolo eccellente, molto citato e decisamente coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è primo autore nell'ambito di un'ampia collaborazione, a testimonianza di un ruolo determinante e nella collaborazione e nel lavoro scientifico.

Pubblicazione N 4

Pienamente in accordo con le tematiche del settore concorsuale. Lavoro molto citato in letteratura e pienamente inserito nelle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è secondo autore ed il primo autore è suo allievo di dottorato (il candidato è suo supervisore). L'apporto del candidato è pertanto fondamentale.

Pubblicazione N 5

Ampiamente coerente con le tematiche del settore concorsuale. Lavoro dedicato al modellaggio per lo studio della curva di rotazione delle galassie; ottimo livello di citazioni in letteratura. Pienamente inserito nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è secondo autore fra sei. Il suo contributo è molto importante.

Pubblicazione N 6

Pienamente in accordo con le tematiche del settore concorsuale. Interessante lavoro dedicato alle relazioni fra alone e galassia, con un'interpretazione in termini di feedback dovuto alle supernove ed al

H M

nucleo attivo. Ottimo livello editoriale, assai citato in letteratura. Pienamente coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è secondo autore tra cinque: il suo apporto individuale è molto importante.

Pubblicazione N 7

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro dedicato alla funzione di luminosità dei quasar molto citato e di ottimo livello per quanto riguarda la rilevanza editoriale. Ottimamente inserito nelle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è primo autore tra sette e quindi il suo contributo è determinante.

Pubblicazione N 8

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Lavoro di ottimo livello editoriale e pienamente in accordo con le esigenze di ricerca della SISSA. Il primo autore è uno studente di dottorato di cui il candidato è co-supervisore, il candidato è secondo autore: l'apporto individuale del candidato è decisivo.

Pubblicazione N 9

Pienamente in accordo con le tematiche del settore concorsuale. Lavoro teorico ben noto, molto citato in letteratura, di ottima rilevanza editoriale. Perfettamente coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è primo autore e chiaramente il suo contributo è determinante.

Pubblicazione N 10

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro ampiamente citato in letteratura, di ottima rilevanza sul piano editoriale, perfettamente inserito nelle tematiche di interesse per la ricerca della SISSA. Il candidato è secondo autore ed il suo apporto è molto rilevante.

L'analisi della globalità della produzione scientifica del candidato mostra un quadro decisamente eccellente sia per impatto scientifico, sia per intensità della produzione sia per la continuità dell'attività scientifica. Il candidato ha prodotto numerosi lavori come primo o come secondo autore; in molti dei casi in cui è secondo autore lo è a seguire un suo studente. Il suo apporto individuale è pertanto eccellente.

Durante la sua carriera il candidato ha affrontato temi riguardanti Fisica delle galassie e degli ammassi nonché tematiche di cosmologia, I temi affrontati sono ampi e d'avanguardia.

Il profilo scientifico del candidato è in ottimo accordo con le esigenze della SISSA.

La valutazione complessiva e' eccellente.

Valutazione dell'attivita' didattica

Il candidato è stato relatore di parecchi studenti di laurea e di laurea magistrale, è stato supervisore di ben undici studenti di dottorato con cui ha pubblicato parecchi lavori. A testimonianza del suo lavoro didattico ha pubblicato due libri di testo.

In complesso la valutazione dell'attività didattica del candidato è eccellente.

GIUDIZIO COLLEGIALE:

Dopo aver confrontato e discusso ampiamente i giudizi individuali sull'attivita' scientifica, didattica e sulle pubblicazioni, i commissari concordano una valutazione collegiale su questi tre aspetti. Viene dato un giudizio <u>eccellente</u> dell'attivita' scientifica, si esprime una valutazione <u>eccellente</u> per le pubblicazioni scientifiche ed una valutazione <u>eccellente</u> per l'attivita' didattica. Il profilo scientifico e' in eccellente congruenza con la strategia di potenziamento della ricerca e della didattica della Scuola.

MDL

Candidato Luigi MANCINI

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI

Valutazione dell'attività' scientifica

Il candidato ha dato contributi importanti nello studio di esopianeti e ha avuto un ruolo di responsabilità scientifica in diverse collaborazioni internazionali in questo settore. Attualmente è membro del Science team di CARMENES, è Co-Investigator nel progetto HATSouth, e partecipa attivamente a progetti di misure spettroscopiche ad alta definizione per lo studio di sistemi planetari quali GAPS, presso il TNG, e a una collaborazione tra il MPI for Astronomy e il Centro di Astrobiologia di Madrid. Il suo profilo risulta ben riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale, come attestato dalla sua partecipazione alla preparazione di congressi internazionali del settore di interesse nonché dai seminari e relazioni a invito che il candidato ha tenuto in diverse università e centri di ricerca.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

Pubblicazione N 1

L'articolo è molto recente ma già di interesse per la comunità scientifica di riferimento. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore di una numerosa collaborazione, a testimonianza del suo contributo determinante e del suo ruolo di leadership in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 2

L'articolo è molto recente ma già di interesse per la comunità scientifica di riferimento. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore di una numerosa collaborazione, a testimonianza del suo contributo determinante e del suo ruolo di leadership in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 3

L'articolo è innovativo nell'ambito della ricerca di esopianeti e di notevole interesse per la comunità scientifica di riferimento. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La posizione di primo autore del candidato ne testimonia l'apporto decisivo in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 4

L'articolo è di notevole interesse per la comunità scientifica di riferimento. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore di una numerosa collaborazione, a testimonianza del suo contributo determinante e del suo ruolo di leadership in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

13

Pubblicazione N 5

L'articolo è di notevole interesse per la comunità scientifica di riferimento. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore di una numerosa collaborazione, a testimonianza del suo contributo determinante e del suo ruolo di leadership in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 6

L'articolo è di grande interesse per la comunità scientifica di riferimento. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore di questo articolo, a testimonianza del suo contributo determinante e del suo ruolo di leadership in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 7

L'articolo è originale e innovativo, di notevole interesse nell'ambito dello studio del lensing gravitazionale. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è uno di soli due autori, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 8

L'articolo è originale e innovativo, di notevole interesse nell'ambito dello studio dei buchi neri sumpermassivi nel nucleo delle galassie. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore, in una lista di soli due autori, il che dimostra il suo contributo decisivo in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 9

L'articolo è originale e innovativo, di notevole interesse per studio del buco nero supermassivo nella nostra Galassia. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è uno di soli due autori, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 10

L'articolo è altamente originale e innovativo e riconosciuto dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il candidato è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

La produzione scientifica del candidato risulta ottima sia in termini di impatto scientifico, che di intensità e continuità temporale. Ciò è supportato anche dalle analisi statistiche e bibliometriche. Le tematiche scientifiche trattate riguardano soprattutto lo studio di pianeti extrasolari, ma anche i fenomeni di microlensing con diverse applicazioni originali. L'apporto individuale del candidato ai lavori prodotti è eccellente, come dimostrato dalla sua posizione nelle liste di autori, nelle quali egli appare spesso come primo autore.

La valutazione complessiva è Ottima.

. W DC.

Il candidato ha svolto attività didattica prevalentemente in termini di tutoring e supporto a studenti universitari. E' stato responsabile e supervisore di alcuni studenti sia triennali che magistrali, e di due studenti di dottorato di ricerca.

Nel complesso il giudizio sull'attività didattica è molto buono.

Prof. Alessandro Bressan

Valutazione dell'attività' scientifica

Il candidato e' molto attivo nel campo della ricerca di pianeti extrasolari e partecipa a numerose collaborazioni internazionali, anche con incarichi scientifici di rilievo come nel caso del progetto HATSouth e dei consorzi GAPS e MiNDSTEp; e' anche membro del Science team di CARMENES e della collaborazione PLAN. Ha presentato alcuni invited talks a congressi internazionali e di alcuni e' stato tra gli organizzatori.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde all'ordine della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Primo autore di lavoro con parecchi autori. Pubblicazione molto recente, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 2

Primo autore di lavoro con parecchi autori. Pubblicazione molto recente, gia' molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 3

Lavoro come primo autore. Pubblicazione recente, gia' nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 4

Primo autore di lavoro con parecchi autori. Pubblicazione recente, gia' nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 5

N DC

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 6

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 7

Lavoro come secondo di due autori. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 8

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 9

Lavoro come secondo di due autori. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 10

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Eccellente l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: eccellenti impatto, intensita' e continuita' temporale. Eccellente apporto individuale del candidato come mostrato dalla vasta produzione di lavori come primo autore.

E' autore di numerose pubblicazioni ed ha ottenuto ottimi risultati nel campo del microlensing e, negli anni piu'recenti, in quello dei pianeti extrasolari. La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola, ottima nel passato, e' attualmente inferiore poiche' lo studio dei pianeti extrasolari, sebbene molto interessante, non e' inserito tra le linee di ricerca attualmente individuate dalla SISSA.

La valutazione complessiva e' eccellente.

Valutazione dell'attivita' didattica

Il candidato ha esplicato una funzione di supporto nella didattica a giovani universitari. Di rilievo la supervisione di studenti di dottorato (2) e di studenti di laurea di primo e secondo grado. In complesso la qualita' della didattica e' molto buona.

MDI

Prof. Roberto Buonanno

Valutazione della attività scientifica

Il candidato gode di una ottima valutazione all'interno della comunità scientifica di riferimento come mostrano i diversi incarichi scientifici che ha ricoperto quali quello all'interno dell'executive board del progetto HATSouth, di manager del nodo e dei telescopi dell'HESS-site in Namibia del progetto HATSouth, del Carmenes Science Team, del consorzio GAPS, del consorzio MiNDSTEp e della collaborazione PLAN.

Pari credito traspare da diversi invited talks, che dimostrano il suo apprezzamento da parte della comunità scientifica di riferimento.

La sua autonomia nella ricerca è mostrata dall'elevato numero di pubblicazioni, delle quali molte come primo autore. Inoltre, sulla base della continuità, della congruenza con il resto dell'attività e della notorietà stessa del candidato il contributo ai lavori in collaborazione è decisivo.

Ricopre il ruolo di Research Staff presso il Max Planck Institute for Astronomy, Heidelberg e ha organizzato un Congresso e una Scuola internazionale.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

Tutta la produzione scientifica risulta pertinente alle tematiche del settore concorsuale.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

Pubblicazione N 1

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse. Si inserisce in un filone nel guale il candidato ha dato importanti contributi.

Pubblicazione N 2

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi, mostrando continuità nel campo che gli vale molte citazioni..

Pubblicazione N 3

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di sicuro interesse scientifico e di prospettiva. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi.

Pubblicazione N 4

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di primario interesse. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi. Ottimo riscontro da parte della comunità.

Pubblicazione N 5

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. La caratterizzazione di un sistema planetario attraverso fotometria multicolore è una tematica di prospettiva. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi.

Pubblicazione N 6

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di sicuro interesse scientifico e di prospettiva. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi.

M DC

Secondo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica innovativa (rispetto a quelle sopra indicate) ma di sicuro interesse scientifico e di prospettiva. Originale e di ottima prospettiva scientifica.

Pubblicazione N 8

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica che mostra l'ampio spettro di interessi scientifici del candidato

Pubblicazione N 9

Secondo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica innovativa ma che verrà ripresa nella pubblicazione N. 7, a riprova di un consolidato interesse su un ampio spettro di ricerche e di curiosità scientifica.

Pubblicazione N 10

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica che mostra l'ampio spettro di interessi scientifici del candidato. Originale e ben motivata

Valutazione complessiva delle pubblicazioni: eccellente

Valutazione dell'attivita' didattica

Il candidato svolge regolarmente attività didattica in corsi di dottorato e di laurea. Ha supervisionato studenti di laurea di primo e secondo grado e studenti di dottorato.

Valutazione complessiva della attività didattica: molto buona

Giudizio sintetico

Il candidato ha svolto una eccellente e continua attività di ricerca nel campo della ricerca dei pianeti extrasolari e lo studio di microlensing. Il candidato ha svolto una lodevole attività didattica di eccellente qualità. La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola è buona. La valutazione complessiva è eccellente.

Prof. Luigi DANESE

Valutazione dell'attività scientifica

Il candidato partecipa a numerose collaborazioni internazionali nel campo della ricerca di pianeti, come HATSouth, GAPS; e' anche membro del Science team di CARMENES. Nel caso della HATSouth Collaboration il candidato riveste il ruolo di Co-I: di particolare valore il ruolo di coordinamento e di stesura di lavori di cui il candidato e' primo autore.

La sua attivita' nei congressi internazionali e' molto ben rappresentata da alcuni invited talks, che dimostrano il suo apprezzamento da parte della comunita' scientifca di riferimento. E' stato tra gli organizzatori di congressi internazionali.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

NW

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale all'interno di una linea di ricerca e caratterizzazione dei pianeti extrasolari.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che testimonia la continuita'e la crescente produttivita' del candidato. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 2

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale all'interno di una linea di ricerca e caratterizzazione dei pianeti extrasolari.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che testimonia la continuita' e la crescente produttivita' del candidato; un lavoro anche se pubblicato da poco, gia' ben noto nella comunita'. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 3

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale all'interno di una linea di ricerca e caratterizzazione dei pianeti extrasolari.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che testimonia la continuita' e la crescente produttivita' del candidato; un lavoro anche se pubblicato da poco, gia' noto nella comunita'. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 4

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale all'interno di una linea di ricerca e caratterizzazione dei pianeti extrasolari.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che testimonia la continuita' e la crescente produttivita' del candidato; un lavoro anche se pubblicato da poco, gia' noto nella comunita'. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 5

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale all'interno di una linea di ricerca e caratterizzazione dei pianeti extrasolari.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che, anche se pubblicato da poco, gia' citato dalla comunita'. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 6

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale all'interno di una linea di ricerca e caratterizzazione dei pianeti extrasolari.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che, anche se pubblicato da poco, gia' citato dalla comunita'. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 7

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore di due testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.



Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 9

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore di due testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 10

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro ben conosciuto. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: ottimo impatto, ottima intensita', ottima continuita' temporale. Ottimo apporto individuale del candidato come mostrato dalla vasta produzione di lavori come primo autore e come secondo autore con studenti in supervisione come primi autori.

Ha ottenuto ottimi risultati nel campo del microlensing e in quello dei pianeti extrasolari, cui si e' dedicato negli ultimi anni. La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola era ottima nel passato e si e' un po' ristretta nel presente; infatti lo studio dei pianeti extrasolari, sebbene molto interessante, non e' tra le linee di ricerca prioritarie individuate dalla SISSA.

La valutazione complessiva e' eccellente.

<u>Valutazione dell'attivita' didattica</u>

Il candidato ha esplicato una funzione di supporto nella didattica a giovani universitari. Di rilievo la supervisione di studenti di dottorato (2) e di studenti di laurea di primo e secondo grado. In complesso la qualita' della didattica e' molto buona.

Prof. Giovanni PERES

Valutazione dell'attività' scientifica

Il candidato è molto attivo, partecipa a diverse collaborazioni internazionali come HATSouth (in cui è co-l e manager di nodo e telescopi), GAPS, MINDSTEP e PLAN, membro dello science team di CARMENES. E' organizzatore di tre team di ricerca, ha organizzato una scuola ed una conferenza, ha svolto numerosi seminari su invito, diverse presentazioni a congresso di cui numerose dietro invito. E' evidentemente una persona molto attiva ed apprezzata nella comunità internazionale di riferimento.

La sua attività ha riguardato studi di microlensing e ricerche di esopianeti, con alcuni studi di buchi neri.

Valutazione complessiva: ottima

D. W

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica è pienamente in accordo con i temi del settore concorsuale.

La valutazione della produzione scientifica è basata, fra l'altro, su indici bibliometrici standard e loro combinazioni, nonché la posizione del candidato all'interno della lista degli autori allo scopo determinare la consistenza, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica del candidato nonché il suo apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con i temi del settore concorsuale. Importante contributo nella tematica dei pianeti extrasolari (anche se la scoperta di hot jupiters è adesso abbastanza usuale). L'articolo è su rivista di ottima rilevanza editoriale, il lavoro è attuale e garantisce la continuità e produttivita' del candidato. Il candidato figura quale primo autore all'interno di una lunga lista testimoniandone l'importanza all'interno della collaborazione e un decisivo contributo alla ricerca.

Pubblicazione N 2

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Contributo recente dedicato all'uso del metodo/fenomeno Rossiter-McLaughlin e la caratterizzazione di esopianeti.

Ottima rilevanza editoriale, indice di continuità e recente produttività del candidato. Il candidato figura quale primo autore all'interno di una lunga lista testimoniandone l'importanza all'interno della collaborazione e un decisivo contributo alla ricerca.

Pubblicazione N 3

Coerente con i temi del settore concorsuale. Accurato studio multi-strumento di un sistema esoplanetario. Ottima rilevanza editoriale, il lavoro pubblicato da un anno è molto citato in letteratura.

Il candidato figura quale primo autore testimoniandone l'importanza all'interno della collaborazione e un decisivo contributo alla ricerca.

Pubblicazione N 4

Pienamente in accordo con le tematiche del settore concorsuale. Lavoro dedicato allo studio degli spettri in trasmissione di un esopianeta transitante, una metodologia alla frontiera della tematica degli esopianeti, di per se all'avanguardia. Ottima rilevanza editoriale, lavoro recente ma già ben citato, evidenza (insieme agli altri) di recente alta produttività del candidato. Il candidato figura quale primo autore all'interno di una lunga lista testimoniandone l'importanza all'interno della collaborazione e un decisivo contributo alla ricerca.

Pubblicazione N 5

Coerente con i temi del settore concorsuale. Questo è un lavoro dedicato allo studio degli spettri in trasmissione ed emissione di un esopianeta transitante, una metodologia (come già detto) di frontiera della tematica degli esopianeti. Ottima rilevanza editoriale, lavoro recente ma già ben citato, evidenza (insieme agli altri) di recente alta produttività del candidato. Il candidato figura quale primo autore all'interno di una lunga lista testimoniandone l'importanza all'interno della collaborazione e un decisivo contributo alla ricerca.

Pubblicazione N 6

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Determinazione accurata delle caratteristiche di un esopianeta "hot jupiter gonfiato". Ottima rilevanza editoriale, lavoro recente ma già ben citato, evidenza (insieme agli altri) di recente alta produttività del candidato. Il candidato figura quale primo autore

(M/

DC

all'interno di una numerosa lista testimoniandone l'importanza all'interno della collaborazione e un decisivo contributo alla ricerca.

Pubblicazione N 7

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro dedicato al lensing gravitazionale del buco nero al centro della Galassia. Lavoro molto interessante, di ottima rilevanza editoriale e bene in accordo con le esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è secondo autore fra due ed il suo apporto individuale risulta decisivo.

Pubblicazione N 8

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Lavoro interessante, di ottima rilevanza editoriale, ben citato in letteratura. Corrisponde al quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è primo autore fra due ed il suo apporto individuale risulta decisivo.

Pubblicazione N 9

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro interessante dedicato al microlensing di stelle da parte del buco nero al centro della Galassia, di ottima rilevanza editoriale, ben citato in letteratura. Corrisponde al quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è secondo autore fra due ed il suo apporto individuale risulta decisivo.

Pubblicazione N 10

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro interessante dedicato al microlensing all'interno della Large Magellanic Cloud, di ottima rilevanza editoriale, ben citato in letteratura. Corrisponde al quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato è primo autore ed il suo apporto individuale risulta decisivo.

L'analisi della globalità della produzione scientifica del candidato mostra un quadro ottimo sia per impatto scientifico, sia per intensità della produzione sia per la continuità dell'attività scientifica.

Il candidato ha prodotto numerosi lavori come primo o come secondo autore. Il suo apporto individuale è ottimo.

Ha ottenuto ottimi risultati in campi di punta quali microlensing e studio dei pianeti extrasolari, cui si è dedicato negli ultimi anni. Il profilo scientifico era in ottima coerenza con le esigenze della SISSA nel recente passato ed è significativamente di meno nei lavori più recenti: lo studio dei pianeti extrasolari è certamente di punta ma non è tra le linee di ricerca di interesse della SISSA.

La valutazione complessiva e' ottima.

Valutazione dell'attivita' didattica

Il candidato ha svolto parecchia attività di supporto a insegnamenti in corsi di laurea, è stato titolare di un contratto di didattica integrativa. E' stato relatore di due tesi di Magistrale, diverse di triennale, supervisore di due studenti di dottorato.

In complesso la qualita' della didattica e' molto buona.

GIUDIZIO COLLEGIALE:

Dopo aver confrontato e discusso ampiamente i giudizi individuali sull'attivita' scientifica, didattica e sulle pubblicazioni, i commissari concordano una valutazione collegiale su questi tre aspetti. Viene dato un giudizio eccellente dell'attivita' scientifica, si esprime una valutazione eccellente per le pubblicazioni scientifiche ed una valutazione molto buona per l'attivita' didattica.

pu Dl

Candidato Michela MAPELLI

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI

Valutazione dell'attivita' scientifica

La candidata ha prodotto ricerche teoriche originali in diversi settori dell'astrofisica, quali la formazione delle galassie, l'epoca della reionizzazione e il possibile contributo di processi che coinvolgono materia oscura, l'evoluzione stellare, lo studio di merger galattici. La candidata ha preso parte a diverse collaborazioni internazionali, in particolare nell'ambito di progetti sia di osservazione che di calcolo numerico. In tali progetti la candidata mostra ottima capacità di iniziativa e di leadership, compresa la capacità di ottenere significativi finanziamenti in ambito nazionale ed internazionale. Ha preso parte all'organizzazione di prestigiosi congressi internazionali e ha dato diverse relazioni a invito. La brillante attività di ricerca della candidata è stata riconosciuta con alcuni importanti premi e riconoscimenti, in particolare il premio MERAC.

La valutazione complessiva è ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

Pubblicazione N 1

L'articolo è altamente originale e innovativo. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo decisivo in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 2

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 3

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato e riconosciuto dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è secondo autore fra tre, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 4

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato e riconosciuto dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è secondo autore fra tre, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 5

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato e riconosciuto dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La lista di soli quattro autori mostra chiaramente che il contributo della candidata è determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo decisivo in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 7

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 8

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 9

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 10

L'articolo è altamente originale e innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

La produzione scientifica della candidata risulta eccellente sia in termini di impatto scientifico, che di intensità e continuità temporale. Ciò è supportato anche dalle analisi statistiche e bibliometriche. Le tematiche scientifiche sono trattate con notevole originalità. L'apporto individuale della candidata ai lavori prodotti è eccellente. L'apporto individuale del candidato ai lavori prodotti è eccellente. Ciò è dimostrato anche dalla sua posizione nelle liste di autori, nelle quali appare molto spesso come primo autore, mentre altre volte il primo autore è uno studente o giovane ricercatore di cui la candidata è supervisore.

La valutazione complessiva è eccellente.

Valutazione dell'attività' didattica

La candidata ha svolto attività didattica tenendo regolarmente corsi sia di dottorato di ricerca e che per corsi di laurea. E' stata responsabile e supervisore di numerosi studenti sia triennali che magistrali, e di tre studenti di dottorato di ricerca, che hanno guidato lavori come primo autore.

Nel complesso il giudizio sull'attività didattica è ottima.

. (M DL

Prof. Alessandro Bressan

Valutazione dell'attivita' scientifica

La candidata mostra una notevole capacita' di organizzare collaborazioni nazionali ed internazionali, in particolare su progetti di calcolo numerico per lo studio della dinamica dei sistemi stellari e della formazione stellare, ma talvolta anche di natura osservativa.

Ha presentato vari invited talks ad importanti congressi nazionali ed internazionali.

La candidata ha ottenuto il "Premio Tacchini" della Società Astronomica Italiana, il "Premio Gratton" per la miglior tesi di dottorato ed recentemente il "Premio Merac" della European Astronomical Society. La candidata ha anche ottenuto importanti finanziamenti nazionali ed internazionali.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Lavoro come primo autore. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 2

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 3

Lavoro come secondo autore. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 4

Lavoro come secondo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 5

Lavoro come terzo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Lavoro come primo autore. Pubblicazione molto recente, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 7

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 8

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 9

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 10

Lavoro come primo autore. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: eccellenti impatto, intensita' e continuita' temporale. Eccellente anche l'apporto individuale del candidato, come mostrato dalla vasta produzione di lavori come primo autore e come secondo autore con studenti in supervisione come primi autori.

Le tematiche di cui si occupa sono varie ed includono formazione e dinamica delle galassie e studi su possibili contributi alla re-ionizzazione da parte di annichilazione o decadimenti di particelle di Materia Oscura; recentemente si e' occupata di dinamica di ammassi stellari, di buchi neri di massa stellare ed intermedia e di dinamica di merger galattici ottenendo eccellenti risultati. La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della Scuola e' ottima.

La valutazione complessiva e' eccellente.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata tiene regolari lezioni in corsi di dottorato. Ha supervisionato numerosi studenti di laurea di primo e secondo grado e tre studenti di dottorato, con i quali ha prodotto pubblicazioni come secondo autore.

In complesso la qualita' dell'attivita' didattica e' ottima.

M DL

Prof. Roberto Buonanno

Valutazione della attività scientifica

La candidata è ben conosciuta nell'ambito scientifico internazionale. Dopo aver vinto il "Premio Tacchini" della Società Astronomica Italiana, il "Premio Gratton" per la miglior tesi di dottorato, è stata recentemente insignita del "Premio Merac" della European Astronomical Society. La candidata vanta diversi inviti a tenere Invited Talks in Congressi internazionali. Notevole la sua capacità di guidare gruppi di ricerca e di ottenere fondi per la ricerca su base competitiva.

I suoi interessi sono ampi e spaziano dalla formazione stellare alla dinamica dei sistemi stellari, dai buchi neri alle blue stragglers.

Valutazione complessiva: molto buona

Valutazione delle Pubblicazioni

Tutta la produzione scientifica risulta pertinente alle tematiche del settore concorsuale.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

Pubblicazione N 1

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 2

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 3

Secondo di tre autori. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse che la candidata ha perseguito per lungo tempo.

Pubblicazione N 4

Secondo di tre autori. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse che la candidata ha perseguito per lungo tempo. Il contributo della candidata è senza dubbio rilevante.

Pubblicazione N 5

Terzo di quattro autori. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse che la candidata ha perseguito per lungo tempo. Il contributo della candidata è senza dubbio rilevante.

Pubblicazione N 6

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale e innovativa che mostra un ampio spettro di interessi scientifici della candidata.

Pubblicazione N 7

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale e innovativa che mostra un ampio spettro di interessi scientifici della candidata. Lavoro ben conosciuto.

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale e innovativa che mostra un ampio spettro di interessi scientifici della candidata.

Pubblicazione N 9

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che la candidata affronta in maniera non episodica. Lavoro ben conosciuto nella comunità scientifica.

Pubblicazione N 10

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che la candidata affronta in maniera non episodica. Lavoro ben conosciuto nella comunità scientifica.

Valutazione complessiva delle pubblicazioni: molto buona

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto lezioni in corsi di dottorato. Ha tenuto inoltre lezioni all'estero. Ha supervisionato numerosi studenti di laurea di primo e secondo grado e tre studenti di dottorato.

In complesso la qualita' della didattica e' ottima.

Giudizio sintetico

La candidata ha svolto una eccellente e continua attività di ricerca nel campo della formazione e della dinamica delle galassie e sul contributo alla re-ionizzazione di fenomeni di annichilazione o decadimento di particelle di Materia Oscura; a riprova di un vasto spettro di interessi la candidata si è interessata a studi di dinamica ed evoluzione stellare, buchi neri di massa stellare ed intermedia e di dinamica di merger galattici. Ha svolto una lodevole attività didattica di ottima qualità. La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola è ottima. La valutazione complessiva è molto buona.

Prof. Luigi DANESE

Valutazione dell'attività' scientifica

La candidata mostra una notevole capacita' di guidare e/o partecipare a collaborazioni nazionali ed internazionali, con progetti di osservazione e di calcolo numerico.

Ha contribuito ad importanti congressi internazionali (es. quelli tenuti ad Aspen) con invited talks.

La candidata ha ottenuto numerosi premi e riconoscimenti tra i quali il prestigioso premio internazionale MERAC. L'attivita' scientifica della candidata ha anche ottenuto importanti finanziamenti nazionali ed internazionali.

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

M. DL

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 2

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro noto nella comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 3

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro ben noto nella comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore fra tre testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 4

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro noto nella comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di secondo autore fra tre testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 5

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro noto nella comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di terzo autore fra quattro testimonia che l'apporto individuale della candidata e' ottimo.

Pubblicazione N 6

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che indica la contnuita'e la crescente produttivita' della candidata. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primi autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 7

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro noto nella comunita'. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro noto nella comunita'. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 9

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro ben noto nella comunita'. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 10

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro ben noto nella comunita'. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: eccellente impatto, eccellente intensita', eccellente continuita' temporale. Eccellente apporto individuale del candidato come mostrato dalla vasta produzione di lavori come primo autore e come secondo autore con studenti in supervisione come primi autori.

Le tematiche sono molto vaste ed includono formazione e dinamica delle galassie e studi su possibili contributi alla re-ionizzazione da parte di annichilazione o decadimenti di particelle di Materia Oscura; negli ultimi anni si sono focalizzate su temi di dinamica ed evoluzione stellare, buchi neri di massa stellare ed intermedia e di dinamica di merger galattici, con ottimi risultati. La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della Scuola e' ottima.

La valutazione complessiva e' eccellente.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto regolari lezioni in corsi di dottorato. Ha supervisionato numerosi studenti di laurea di primo e secondo grado e tre studenti di dottorato, con i quali ha prodotto pubblicazioni come secondo autore.

In complesso la qualita' della didattica e' ottima.

Prof. Giovanni PERES

Valutazione dell'attività' scientifica

La candidata è coinvolta in diverse collaborazioni nazionali ed internazionali, affronta sia progetti di osservazione sia progetti di calcolo numerico ad alta prestazione.

Ha contribuito con presentazioni su invito a diversi congressi internazionali.

La candidata ha conseguito riconoscimenti tra i quali il prestigioso premio internazionale MERAC ed ha ottenuto il finanziamento di diversi progetti su base competitiva. Ha ottenuto in numerose occasioni risorse di calcolo come pure osservazioni, sempre su base competitiva.

30

Valutazione complessiva: eccellente

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica è pienamente in accordo con i temi del settore concorsuale.

La valutazione della produzione scientifica è basata, fra l'altro, su indici bibliometrici standard e loro combinazioni, nonché la posizione del candidato all'interno della lista degli autori allo scopo determinare la consistenza, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica del candidato nonché il suo apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con i temi del settore concorsuale. Studio delle caratteristiche di decadimento di vari candidati componenti di dark matter. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, lavoro molto citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 2

Coerente con i temi del settore concorsuale. Studia possibili effetti del decadimento di neutrini sterili sul la radiazione di fondo in varie bande. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, lavoro molto citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 3

Coerente con i temi del settore concorsuale. Studia possibili effetti del decadimento del decadimento della materia oscura, in particolare quella di particelle di massa moderata, sulla formazione delle prime strutture. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, lavoro molto citato. La candidata figura quale seconda autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 4

Coerente con i temi del settore concorsuale. Valuta la deposizione di energia nel mezzo intergalattico da parte del possibile decadimento di materia oscura. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, lavoro molto citato. La candidata figura quale seconda autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 5

Coerente con i temi del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, lavoro molto citato. La candidata figura quale terza autrice a testimonianza di un suo ottimo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 6

Coerente con i temi del settore concorsuale. Studia le possibili evidenze di pianeti e protopianeti catturati dal buco nero gigante al centro della nostra Galassia. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità. E' evidenza della continuità della ricerca della candidata. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

M DC

Coerente con i temi del settore concorsuale. Questo lavoro è basato su estese simulazioni numeriche mirate a determinare la possibile formazione di stelle massive vicino al centro della Galassia. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, molto citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 8

Coerente con i temi del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, molto citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 9

Coerente con i temi del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, molto citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 10

Coerente con i temi del settore concorsuale. Affronta il problema di formazione di Ultraluminous X-ray sources dovute a buchi neri originati da stelle massive povere di elementi metallici (tema ripreso dal lavoro 9). Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, molto citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

L'analisi della globalità della produzione scientifica del candidato mostra un quadro eccellente sia per impatto scientifico, sia per intensità della produzione sia per la continuità dell'attività scientifica.

Il candidato ha prodotto numerosi lavori come primo o come secondo autore. Il suo apporto individuale è eccellente.

Ha ottenuto ottimi risultati in campi di punta fra cui formazione e dinamica di galassie, contributi alla reionizzazione dovuti ad annichilazione o decadimenti di particelle componenti Materia Oscura, dinamica ed evoluzione stellare, buchi neri e dinamica di merger galattici, con ottimi risultati.

La sua attività scientifica è coerente con le linee di interesse della SISSA.

La valutazione complessiva e' eccellente.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto insegnamenti in corsi di dottorato, ha svolto lezioni su invito, anche in contesto internazionale. E' stata assistente in diversi insegnamenti di corsi di laurea, relatrice di numerosi studenti di laurea e di numerosi studenti di laurea magistrale/specialistica, è stata supervisore di tre studenti di dottorato, con i quali ha prodotto pubblicazioni.

In complesso la qualita' della didattica e' ottima.

GIUDIZIO COLLEGIALE:

Dopo aver confrontato e discusso ampiamente i giudizi individuali sull'attivita' scientifica, didattica e sulle pubblicazioni, i commissari concordano una valutazione collegiale su questi tre aspetti. Viene dato un giudizio eccellente dell'attivita' scientifica, si esprime una valutazione eccellente per le pubblicazioni scientifiche ed una valutazione ottima per l'attivita' didattica. Il profilo scientifico e' in ottima congruenza con la strategia di potenziamento della ricerca e

della didattica della Scuola

M. D

Candidato Elena ORLANDO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI

Valutazione dell'attivita' scientifica

La candidata ha svolto ricerche fruttuose nel campo dell'astrofisica delle alte energie, in particolare nell'ambito della missione FERMI-LAT, nonché nel campo dei raggi cosmici Galattici e dell'emissione gamma solare. Ha ricoperto responsabilità scientifiche in ampie collaborazioni internazionali, mantenendo un profilo dinamico e scientificamente attivo. Ha contribuito all'organizzazione di congressi e ha tenuto seminari a invito in diverse università e centri di ricerca. La candidata è attualmente attiva nella preparazione della nuova generazione di missioni spaziali per astrofisica di alte energie, Athena ed AstroGam. Ha dimostrato notevoli capacità di reperimento di risorse finanziarie anche in campo internazionale.

La valutazione complessiva è molto buona

Valutazione delle Pubblicazioni

Pubblicazione N 1

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente il suo contributo determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 2

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'articolo è il frutto di una ampia collaborazione, a cui la candidata ha contribuito in modo significativo, come si evince dal suo profilo e dal suo impegno specifico in FERMI-LAT. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 3

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'articolo è il frutto di una ampia collaborazione, il che non rende facile discernere il contributo individuale della candidata. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 4

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è secondo autore su tre, il che indica chiaramente che il suo contributo è stato determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 5

L'articolo è originale e ben motivato. La rivista ha buona rilevanza editoriale. La candidata è primo autore, il che indica chiaramente che il suo contributo è stato determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 6

L'articolo è originale e citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La candidata è primo autore su tre, il che indica chiaramente che il suo contributo è stato determinante in questo lavoro. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'articolo è il frutto di una ampia collaborazione, il che rende difficile discernere il contributo individuale della candidata. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 8

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'articolo è il frutto di una ampia collaborazione, il che rende difficile discernere il contributo individuale della candidata. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 9

L'articolo è originale, ampiamente conosciuto e citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'articolo è il frutto di una ampia collaborazione, il che rende difficile discernere il contributo individuale della candidata. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 10

L'articolo è originale, conosciuto e citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'articolo è il frutto di una collaborazione tra nove autore, nell'ambito della quale l'importante contributo della candidata è ben deducibile dal suo profilo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

La produzione scientifica della candidata, dominata dagli importanti risultati della missione FERMI, risulta ottima sia in termini di impatto scientifico, che di intensità e continuità temporale. Ciò è supportato anche dalle analisi statistiche e bibliometriche. L'apporto individuale della candidata ai lavori prodotti è molto buono, come dimostrato dalla sua posizione di primo autore in diversi lavori.

La valutazione complessiva è molto buona.

<u>Valutazione dell'attivita' didattica</u>

La candidata ha svolto attività didattica tenendo lezioni nell'ambito di un corso di fisica presso la Technische Universitaet Muenchen.

Il giudizio sull'attività didattica è discreto.

Prof. Alessandro Bressan

Valutazione dell'attivita' scientifica

L'attivita' scientifica della candidata e' caratterizzata dalla partecipazione a collaborazioni internazionali mirate all'utilizzazione di dati provenienti da missioni spaziali su differenti bande spettrali. In particolare, e' stata coinvolta nella missione FERMI-LAT dove ha ottenuto responsabilita' di coordinamento ed e' coinvolta in proposte di missioni future quali Athena ed AstroGam. Ha contribuito a congressi internazionali con invited talks.

34

La candidata ha ottenuto numerose borse di studio, fellowships ed ha partecipato come co-la lla stesura di progetti di ricerca che hanno ricevuto importanti finanziamenti internazionali.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Lavoro come primo autore. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 2

Lavoro in collaborazione molto ampia. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' ottimo.

Pubblicazione N 3

Lavoro in collaborazione molto ampia. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile valutazione.

Pubblicazione N 4

Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 5

Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 6

Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 7

Lavoro in collaborazione molto ampia. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile valutazione.

35

Lavoro in collaborazione molto ampia. Pubblicazione citatissima, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile valutazione.

Pubblicazione N 9

Lavoro in collaborazione molto ampia. Pubblicazione citatissima, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile valutazione.

Pubblicazione N 10

Pubblicazione di un codice numerico noto e ideato da alcuni collaboratori. Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di rilievo internazionale. Molto buono l'inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' molto buono.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: ottimo impatto, ottima intensita', ottima continuita' temporale. L'apporto individuale del candidato non e' sempre di chiara individuazione ma la buona produzione di lavori come primo autore indica che e' molto buono. La candidata presenta un elevato numero di pubblicazioni, in parte legato alla partecipazione alla larga collaborazione del telescopio spaziale FERMI. La candidata ha anche ottenuto risultati molto buoni nel campo dei raggi cosmici nella galassia e dell'emissione gamma dal sole. La sovrapposizione del profilo scientifico con le attuali esigenze della SISSA e' molto buona.

La valutazione complessiva e' molto buona.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto lezioni in un corso di fisica presso la Technische Universitat Munchen. La valutazione dell'attivita' didattica documentata e' **buona**.

Prof. Roberto Buonanno

Valutazione della attività scientifica

La candidata, che ha responsabilità di coordinamento nella missione FERMI-LAT, è ben conosciuta nella comunità scientifica di riferimento come dimostrano le diverse fellowship che le sono state offerte e il "Premio Bruno Rossi" che ha ricevuto. Buono il numero di incarichi di coordinamente e di organizzazione di Gruppi di Ricerca che ricopre. Ha contribuito ad importanti congressi internazionali con invited talks. Ottima la capacità di reperire fondi per le sue ricerche su base competitiva.

Valutazione complessiva: molto buona

My. De

Valutazione delle Pubblicazioni

Tutta la produzione scientifica risulta pertinente alle tematiche del settore concorsuale.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

Pubblicazione N 1

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 2

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 3

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 4

Secondo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Il contributo della candidata viene giudicato rilevante sulla base della continuità della tematica.

Pubblicazione N 5

Primo autore. Rivista di discreto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di interesse.

Pubblicazione N 6

Primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di interesse.

Pubblicazione N 7

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 8

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 9

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica originale che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 10

Lavoro in collaborazione. Rivista di discreto rilievo internazionale. Presenta un codice numerico solidamente basato sulla fisica per lo studio dei raggi cosmici. Buon interesse per la comunità.

Valutazione complessiva delle pubblicazioni: molto buona

Valutazione dell'attivita' didattica

A DC

La candidata ha tenuto lezioni in corsi universitari all'estero. In complesso la qualita' della didattica e' **buona**.

Giudizio sintetico

La candidata ha svolto una qualificata attività scientifica largamente basata sulla pubblicazione dei dati di FERMI. Ha anche ottenuto risultati molto buoni nel campo dei raggi cosmici nella galassia e dell'emissione gamma dal sole.

La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola è ottima. La valutazione complessiva è molto buona.

Prof. Luigi DANESE

Valutazione dell'attività scientifica

La candidata durante il suo dottorato e' stata coinvolta nella missione FERMI-LAT . Dimostra una ottima capacita' di inserirsi in collaborazioni gia' in atto portando la sua specifica conoscenza nel campo delle alte energie e raggi cosmici.

Dimostra anche una ottima capacita' di inserirsi in collaborazioni internazionali che hanno come scopo l'utilizzazione di dati provenienti da missioni spaziali con differente copertura spettrale per specifiche ricerche coordinate.

Guardando al futuro, la candidata e' gia' coinvolta nelle proposte di importantissime missioni quali Athena ed AstroGam.

Ha contribuito ad importanti congressi internazionali con invited talks.

La candidata ha ottenuto numerose borse di studio e fellowships. La candidata ha partecipato come co-l alla stesura di progetti di ricerca che hanno ottenuto importanti finanziamenti internazionali.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale (MNRAS) di un lavoro noto alla comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 2

m/ RC

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato. Si inserisce bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima e l' apporto individuale non e' definibile.

Pubblicazione N 3

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima e l' apporto individuale non e' definibile.

Pubblicazione N 4

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro molto citato. Si inserisce bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale decisivo (secondo autore su tre).

Pubblicazione N 5

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Buona rilevanza editoriale di un lavoro conosciuto nella comunita'. L' apporto individuale decisivo (primo autore).

Pubblicazione N 6

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro citato. L' apporto individuale decisivo (primo autore su tre).

Pubblicazione N 7

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima e l' apporto individuale non e' definibile.

Pubblicazione N 8

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro conosciutissimo. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima e l' apporto individuale non e' definibile.

Pubblicazione N 9

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che presenta gran parte dei risultati di FERMI LAT per quanto riguarda le sorgenti ed e' percio' di enorme diffusione. Si inserisce molto bene nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima e l' apporto individuale non e' definibile.

Pubblicazione N 10

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Buona rilevanza editoriale di un lavoro che presenta un codice numerico della propagazione nella Galassia dei raggi cosmici, tenendo conto di tutti i principale meccanismi fisici in gioco. Si inserisce bene nel quadro

M/ De

delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' limitata a nove colleghi e l'apporto della candidata e' di sicuro valore, come si puo' dedurre dal resto della sua produzione e del curriculum.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva evidenziano uno stretto legame della produzione con la pubblicazione dei dati di FERMI e danno i seguenti risultati: ottimo impatto, ottima intensita', ottima continuita' temporale. L'apporto individuale non e' facilmente valutabile nella maggior parte delle pubblicazioni, tuttavia si sottolinea che la candidata ha anche una buona produzione di lavori come primo autore; con questi lavori

la candidata ha ottenuto risultati molto buoni nel campo dei raggi cosmici nella galassia e dell'emissione gamma dal sole. La sovrapposizione del profilo scientifico con le attuali esigenze della SISSA e' buona.

La valutazione complessiva e' molto buona.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto lezioni un corso di fisica a TUM. Sulla base dell'attivita' didattica documentata, la valutazione e' discreta.

Prof. Giovanni PERES

Il commissario Peres ha fatto parte della commissione per l'abilitazione scientifica nazionale per il SC 02C1 e nota che la candidata ha fatto domanda per ottenere l'abilitazione nazionale ma, a sua memoria, non la ha conseguita. Il Presidente della commissione, dopo avere informato che inviterà l'amministrazione a verificare il possesso dei requisiti richiesti dal bando nel caso della candidata Elena Orlando, invita il commissario Peres a procedere alla valutazione della candidata, ai fini del presente concorso. Il commissario Peres procede alla valutazione.

Valutazione dell'attività scientifica

La candidata ha un ruolo rilevante nella missione FERMI-LAT in cui si occupa anche di gestione. Fa parte di diverse collaborazioni, soprattutto internazionali, per lo più dedicate alla Astrofisica delle alte energie, raggi cosmici etc. ma ha anche interessi nell'uso di dati in diverse bande spettrali.

La candidata è coinvolta in importanti missioni in fase di sviluppo (Athena ed AstroGam) ed è stata invitata a contribuire con presentazioni a congressi internazionali.

La candidata ha ottenuto diverse borse di studio e contratti, Ha avuto il ruolo di co-Investigator in progetti di ricerca che hanno ottenuto finanziamenti internazionali su base competitiva.

Valutazione complessiva: buona

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica è pienamente in accordo con i temi del settore concorsuale.

M. PC

La valutazione della produzione scientifica è basata, fra l'altro, su indici bibliometrici standard e loro combinazioni, nonché la posizione del candidato all'interno della lista degli autori allo scopo determinare la consistenza, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica del candidato nonché il suo apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con i temi del settore concorsuale. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, ben citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 2

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione è molto ampia ed il contributo della candidata è di difficile definizione.

Pubblicazione N 3

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione è molto ampia ed il contributo della candidata è di difficile definizione.

Pubblicazione N 4

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. L'essere seconda autrice indica che la candidata ha dato un contributo decisivo.

Pubblicazione N 5

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Buona rilevanza editoriale, lavoro ben citato. L'essere prima autrice indica che la candidata ha dato un contributo decisivo

Pubblicazione N 6

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro ben citato. L'essere prima autrice indica che la candidata ha dato un contributo decisivo.

Pubblicazione N 7

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione è molto ampia ed il contributo della candidata è di difficile identificazione.

Pubblicazione N 8

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione è molto ampia ed il contributo della candidata è di difficile identificazione.

Pubblicazione N 9

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione è molto ampia ed il contributo della candidata è di difficile identificazione.

W DC

Pubblicazione N 10

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo. Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è di difficile identificazione

L'analisi della globalità della produzione scientifica del candidato mostra un quadro buona sia per impatto scientifico, sia per intensità della produzione sia per la continuità dell'attività scientifica.

Il candidato ha prodotto alcuni lavori come primo o come secondo autore. Il suo apporto individuale è buono.

La candidata ha prodotto una mole di lavori basati sui dati di Fermi e prodotto lavori su raggi cosmici ed emissione gamma solare.

La sua attività scientifica è coerente con le linee di interesse della SISSA.

La valutazione delle pubblicazioni presentate è ottima.

Valutazione dell'attivita' didattica

L'attività didattica prodotta dalla candidata è buona.

GIUDIZIO COLLEGIALE:

Dopo aver confrontato e discusso ampiamente i giudizi individuali sull'attivita' scientifica, didattica e sulle pubblicazioni, i commissari concordano una valutazione collegiale su questi tre aspetti. Viene dato un giudizio ottimo dell'attivita' scientifica, si esprime una valutazione molto buona per le pubblicazioni scientifiche ed una valutazione buona per l'attivita' didattica. Il profilo scientifico e' in ottima congruenza con la strategia di potenziamento della ricerca e della didattica della Scuola.

M.R.

Candidato Carlotta PITTORI

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI

Valutazione dell'attività' scientifica

La candidata ha maturato la sua esperienza dapprima nel campo della fisica teorica, e successivamente nel settore delle alte energie, con analisi dati X e gamma di interesse sia per l'astrofisica che per la fisica dell'atmosfera. Ha contribuito in particolare alla missione AGILE ricoprendo l'importante responsabilità scientifica di coordinatore del Centro Dati della missione presso l'ASI Science Data Center (ASDC). Ha fatto parte dell'organizzazione scientifica di congressi nazionali e internazionali, in particolar modo di convegni legati alla missione AGILE, e ha dato diverse relazioni su invito in varie università e centri di ricerca italiani e esteri. Ha contribuito a diverse collaborazioni internazionali, ed è attualmente coinvolta nello studio di future missioni spaziali nel settore delle alte energie, in particolare ATHENA, AstroGam e XIPE.

La valutazione complessiva dell'attività scientifica è ottima.

Valutazione delle Pubblicazioni

Pubblicazione N 1

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La posizione di primo autore della candidata testimonia che il suo apporto individuale a questo lavoro è stato decisivo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 2

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha eccellente rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una ampia collaborazione, nella quale il contributo individuale della candidata è di difficile valutazione. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 3

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha eccellente rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una ampia collaborazione, nella quale il contributo individuale della candidata è di difficile valutazione. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 4

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha eccellente rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una ampia collaborazione, nella quale il contributo individuale deducibile dal suo profilo è certamente significativo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 5

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha eccellente rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una ampia collaborazione, l'apporto individuale della candidata dedotto dall'ordine degli autori è significativo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 6

MX

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una ampia collaborazione, l'apporto individuale della candidata è di difficile valutazione. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 7

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'apporto individuale della candidata è buono. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 8

L'articolo è originale e citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una ampia collaborazione, nella quale l'apporto individuale della candidata è ottimo, confermando la sua leadership scientifica nella definizione dei cataloghi di sorgenti AGILE. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 9

L'articolo riporta una presentazione dei risultati di AGILE da parte della candidata. Buona la rilevanza editoriale della rivista. L'apporto individuale della candidata è eccellente. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 10

L'articolo è originale e ampiamente citato dalla comunità scientifica nonostante la sua recente pubblicazione. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una collaborazione molto ampia, nella quale l'apporto individuale della candidata è di difficile valutazione. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

La produzione scientifica della candidata, dominata dalla sua proficua collaborazione alla missione AGILE, risulta molto buona in termini di impatto scientifico, e ottima come intensità e continuità temporale. Ciò è supportato anche dalle analisi statistiche e bibliometriche. L'apporto individuale della candidata ai lavori prodotti è molto buono, come dimostrato dalla sua posizione di primo o secondo autore nelle pubblicazioni relative ai cataloghi delle sorgenti gamma osservato da AGILE.

La valutazione complessiva è molto buona.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata per molti anni ha tenuto parte delle lezioni di corsi di fisica e di astrofisica presso l'Università di Tor Vergata. Ha inoltre svolto attività di tutorato per studenti di laurea e di dottorato.

Complessivamente l'attività didattica risulta molto buona.

Prof. Alessandro Bressan

MDL

Valutazione dell'attivita' scientifica

L'attivita' scientifica della candidata e' caratterizzata dalla partecipazione alla missione AGILE con importanti responsabilita' nel ruolo di coordinatore del Centro Dati della missione. E' anche inserita in collaborazioni internazionali In particolare e' coinvolta in proposte di future missioni quali Athena ed AstroGa e XIPE. Ha presentato invited talks a congressi internazionali e di alcuni e' stata tra gli organizzatori. La candidata ha ottenuto numerose borse di studio e fellowships.

Valutazione complessiva dell'attivita' scientifica: ottima.

Valutazione delle Pubblicazioni

La candidata ha lavorato per tutti gli anni '90 nel campo della fisica teorica con ottimi risultati, ma su tematiche non pertinenti al settore concorsuale.

La successiva produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare consistenza, impatto, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Primo autore di un lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione notissima, originale ed innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 2

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile valutazione.

Pubblicazione N 3

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile valutazione.

Pubblicazione N 4

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' molto buono.

Pubblicazione N 5

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione molto nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Buono l'apporto individuale.

Pubblicazione N 6

M De

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Buono l'apporto individuale.

Pubblicazione N 7

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione nota, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Buono l'apporto individuale.

Pubblicazione N 8

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione originale e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Ottimo l'apporto individuale.

Pubblicazione N 9

Lavoro di presentazione a nome della collaborazione AGILE. Pubblicazione coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di buon rilievo internazionale. Buono l'inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Eccellente l'apporto individuale.

Pubblicazione N 10

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione nota, innovativa, originale e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Inserimento molto buono nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Buono l'apporto individuale.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: impatto individuale molto buono, intensita' ottima e ottima continuita' temporale. Molto buono l'apporto individuale del candidato; la sua produzione e' molto legata alla pubblicazione dei dati della missione AGILE ed e' da menzionare il ruolo di primo autore nella pubblicazione del primo catalogo delle sorgenti gamma selezionate da AGILE.

La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola e' molto buona.

La valutazione complessiva e' molto buona.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto lezioni in un corso di fisica ed astrofisica per studenti di laurea all'Universita' di Tor Vergata. Ha svolto attivita' di tutorato per studenti di laurea e di dottorato. L'attivita' didattica e' molto buona.

Prof. Roberto Buonanno

Valutazione della attività scientifica

Il nome della candidata è ben conosciuto all'interno della comunità scientifica di riferiment avendo ottenuto nel corso della sua carriera numerose fellowships e essendo stata insignita del "Premio Rossi" in particolare. La candidata ha importanti responsabilità nella missione AGILE ed è coinvolta in proposte di future missioni quali Athena, AstroGam e XIPE. Numerosi sono i contributi su invito in congressi a carattere

MIL

internazionale. Da segnalare il suo impegno nella organizzazione di congressi, soprattutto legati alla missione AGILE.

Valutazione complessiva: molto buona

Valutazione delle Pubblicazioni

Tutta la produzione scientifica risulta pertinente alle tematiche del settore concorsuale.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

Pubblicazione N 1

Primo nome in un lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 2

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 3

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 4

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 5

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 6

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 7

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 8

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione nel quale si deduce un importante contributo della candidata. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 9

Lavoro di overview a singolo nome che fa riferimento a una vasta collaborazione. Rivista internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 10

W DZ

47

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Valutazione complessiva delle pubblicazioni: molto buona

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto lezioni in un corso di fisica ed astrofisica per studenti di laurea all'Universita' di Tor Vergata. Ha svolto attività di tutorato per studenti di laurea e di dottorato.

In complesso la qualita' della didattica è molto buona.

Giudizio sintetico

L'attività della candidata è largamente legata alla pubblicazione dei dati della missione AGILE. La missione ha prodotto importanti risultati che sono, per la sua parte, merito della candidata, La produzione scientifica mostra una commendevole continuità temporale. Degno di attenzione è il lavoro di pubblicazione del primo catalogo delle sorgenti gamma selezionate da AGILE.

La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola e' molto buona.

La valutazione complessiva è molto buona

Prof. Luigi DANESE

Valutazione dell'attività' scientifica

La candidata e' coinvolta nella missione AGILE con importanti responsabilita' nel ruolo di coordinatore del Centro Dati della missione. Dimostra anche una ottima capacita' di inserirsi in collaborazioni internazionali. La candidata e' gia' impegnata in proposte di future missioni quali Athena, AstroGam e XIPE.

Ha contribuito ad importanti congressi internazionali con invited talks. Inoltre ha contribuito all'organizzazione di numerosi congressi legati alla missione AGILE.

La candidata ha ottenuto numerose borse di studio e fellowships.

Valutazione complessiva dell'attivita' scientifica: ottima.

Valutazione delle Pubblicazioni

La candidata ha lavorato per tutti gli anni '90 nel campo della fisica teorica con ottimi risultati, ma su tematiche non pertinenti al settore concorsuale.

La successiva produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare consistenza, impatto, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

M.D.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro ben conosciuto nella comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto individuale della candidata e' decisivo.

Pubblicazione N 2

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Eccellente rilevanza editoriale di un lavoro molto citato dalla comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata di difficile definizione.

Pubblicazione N 3

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Eccellente rilevanza editoriale di un lavoro citato dalla comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata di difficile definizione.

Pubblicazione N 4

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Eccellente rilevanza editoriale di un lavoro citato dalla comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata e' buono.

Pubblicazione N 5

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Eccellente rilevanza editoriale di un lavoro assai citato dalla comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata dedotto dall' ordine autoriale e' buono.

Pubblicazione N 6

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro conosciuto dalla comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata e' di difficile definizione.

Pubblicazione N 7

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro citato dalla comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata e' buono.

Pubblicazione N 8

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro che e' ancora in via di affermazione nella comunita'. Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata e' ottimo e si presenta come una importante continuazione del catalogo di Pittori et al. (pub 1).

Pubblicazione N 9

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Presentazione da parte del candidato del satellite AGILE a nome della collaborazione AGILE. Buona rilevanza editoriale. L'apporto individuale della candidata e' eccellente.

Pubblicazione N 10

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ow PC

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro gia' conosciuto dalla comunita' nonostante la recente pubblicazione . Si inserisce nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale della candidata e' di difficile definizione.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva evidenziano lo stretto legame della produzione con la pubblicazione dei dati della missione AGILE e danno i seguenti risultati: impatto individuale molto buono, intensita' ottima e ottima continuita' temporale. Molto buono l'apporto individuale del candidato; da menzionare il ruolo di primo autore nella pubblicazione del primo catalogo delle sorgenti gamma selezionate da AGILE.

La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola e' molto buona.

La valutazione complessiva e' molto buona.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto lezioni in un corso di fisica ed astrofisica per studenti di laurea all'Universita' di Tor Vergata. Ha svolto attivita' di tutorato per studenti di laurea e di dottorato. Attivita' didattica nel complesso **molto buona**.

Prof. Giovanni PERES

Valutazione dell'attività' scientifica

La candidata ha preso e prende parte in numerosi progetti internazionali, sovente con ruoli di responsabilità. E' coinvolta nella missione AGILE e ne è coordinatrice del Centro Dati presso l'ASDC. La candidata è, inoltre, impegnata in proposte di future missioni quali Athena, AstroGam e XIPE.

Ha presentato relazioni su invito a diversi congressi internazionali ed ha contribuito all'organizzazione di numerosi incontri, workshop, congressi etc. legati alla missione AGILE.

La candidata ha ottenuto numerose borse di studio, contratti ed incarichi.

Valutazione complessiva dell'attività scientifica: ottima.

Valutazione delle Pubblicazioni

L'attività scientifica della candidata fino agli anni '90 non è relativa al settore concorsuale, quella successiva invece lo è.

La valutazione della produzione scientifica è basata, fra l'altro, su indici bibliometrici standard e loro combinazioni, nonché la posizione del candidato all'interno della lista degli autori allo scopo determinare la consistenza, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica del candidato nonché il suo apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Un lavoro rilevante in quanto primo catalogo delle sorgenti di alta confidenza di segnale di AGILE. Ottima rilevanza editoriale, grande originalità, lavoro molto

WIL

citato. La candidata figura quale prima autrice a testimonianza di un suo decisivo contributo alla ricerca. Ben coerente con le esigenze di ricerca della SISSA.

Pubblicazione N 2

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo.

Eccellente rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è di difficile definizione.

Pubblicazione N 3

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro molto importante, originale ed innovativo.

Eccellente rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è di difficile definizione.

Pubblicazione N 4

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro interessante, originale ed innovativo.

Buona rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è buono.

Pubblicazione N 5

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro importante, originale ed innovativo.

Eccellente rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è buono.

Pubblicazione N 6

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro importante, originale ed innovativo.

Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è di difficile definizione.

Pubblicazione N 7

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro importante, originale ed innovativo.

Ottima rilevanza editoriale, lavoro molto citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è buono.

Pubblicazione N 8

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro importante ed innovativo e di fatto appare la continuazione della pubblicazione 1. Ottima rilevanza editoriale, lavoro ancora in via di affermazione. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è ottimo.

Pubblicazione N 9

Coerente con i temi del settore concorsuale e con le esigenze di ricerca della SISSA. Presentazione del satellite AGILE e del relativo data center. Buona rilevanza editoriale. L'apporto individuale della candidata e' eccellente.

Pubblicazione N 10

Coerente con i temi del settore concorsuale. Lavoro importante, originale ed innovativo.

Ottima rilevanza editoriale, lavoro ben citato. Coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. Il contributo della candidata è di difficile definizione.

L'analisi della globalità della produzione scientifica del candidato mostra un quadro molto buono sia per impatto scientifico, ottima intensità della produzione, in particolare negli ultimi anni e riguardante l'attività con la missione AGILE, ottima continuità dell'attività scientifica.

Molto buono il contributo individuale della candidata. La sua attività scientifica è coerente con le linee di interesse della SISSA.

La valutazione complessiva e' molto buona.

Valutazione dell'attivita' didattica

La candidata ha tenuto diverse ore di lezione contribuendo a vari corsi di Fisica ed Astrofisica nonché a corsi su archivi storici per studenti dei corsi di laurea all'Università di Tor Vergata. Ha svolto attività di tutorato per studenti di laurea e di dottorato. Ha preso parte a commissioni di esame.

Attività didattica molto buona.

GIUDIZIO COLLEGIALE:

Dopo aver confrontato e discusso ampiamente i giudizi individuali sull'attivita' scientifica, didattica e sulle pubblicazioni, i commissari concordano una valutazione collegiale su questi tre aspetti. Viene dato un giudizio ottimo dell'attivita' scientifica, si esprime una valutazione molto buona per le pubblicazioni scientifiche ed una valutazione molto buona per l'attivita' didattica. Il profilo scientifico e' in buona congruenza con la strategia di potenziamento della ricerca e della didattica della Scuola

W.

Candidato Gianluca POLENTA

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Marco Rinaldo Fedele BERSANELLI

Valutazione dell'attivita' scientifica

Il candidato ha dato contributi di grande rilevanza in alcuni dei più importanti esperimenti di misura del fondo cosmico di microonde (CMB), in particolare BOOMERanG e Planck, nonché in osservazioni con telescopio spaziale Herschel. Nell'ambito della missione Planck ha avuto un ruolo decisivo nell'analisi dei dati in polarizzazione su larga scala dello strumento LFI, giungendo a una nuova misura della parametro di profondità ottica che ha gettato nuova luce sull'epoca di re-ionizzazione. Il candidato dimostra un'ottima capacità di inserimento in vaste collaborazioni. Ha il ruolo di Planck Scientist e membro del Planck-LFI core team. Nel suo lavoro presso ASI/SDC ha dimostrato ottima capacità di coordinamento di dati provenienti da diverse missioni. Ha contribuito all'organizzazione di congressi nazionali e internazionali e ha dato varie relazioni su invito in Italia e all'estero. Ha ottenuto borse di studio e riconoscimenti per la sua attività scientifica. Attualmente è impegnato attivamente in progetti di missioni in corso di sviluppo, in particolare EUCLID, nonché in ulteriori progetti di future osservazioni della CMB.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

Pubblicazione N 1

L'articolo è originale, innovativo e di grandissimo impatto per la comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una collaborazione ampia, nella quale l'apporto individuale, come può essere dedotto dal suo profilo, risulta significativo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 2

L'articolo è originale, innovativo e di notevole interesse per la comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La posizione di primo autore del candidato testimonia che il suo apporto individuale a questa pubblicazione è stato decisivo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 3

L'articolo è originale, innovativo e di notevole interesse per la comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. La posizione di primo autore del candidato testimonia che il suo apporto individuale a questa pubblicazione è stato decisivo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 4

L'articolo è originale, innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una ampia collaborazione. Sebbene l'apporto individuale non sia di facile valutazione, dal profilo del candidato si può dedurre un significativo contributo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 5

M De

L'articolo è originale, innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di una collaborazione vastissima. Sebbene l'apporto individuale non sia di facile valutazione, dal profilo del candidato si può dedurre un significativo contributo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 6

L'articolo è originale, innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. L'apporto individuale è ottimo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 7

L'articolo è originale, innovativo e ampiamente citato dalla comunità scientifica. La rivista ha ottima rilevanza editoriale. Il lavoro è frutto di un'ampia collaborazione, nella quale il candidato (secondo autore) dimostra di avere un ruolo di leadership. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 8

L'articolo è originale, innovativo e importante contributo al futuro del settore di misure CMB. La rilevanza editoriale è molto buona. Il lavoro è frutto di una collaborazione vastissima. Sebbene l'apporto individuale non sia di facile valutazione, dal profilo del candidato si può dedurre un significativo contributo. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 9

L'articolo è originale, innovativo e importante contributo al futuro del settore di misure CMB. La rilevanza editoriale è molto buona. Il lavoro è frutto di una collaborazione vastissima. Sebbene l'apporto individuale non sia di facile valutazione, dal profilo del candidato si può dedurre un contributo assai rilevante. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

Pubblicazione N 10

L'articolo è originale, innovativo e importante contributo al futuro del settore di misure CMB. La rilevanza editoriale è molto buona. Il lavoro è frutto di una collaborazione vastissima. Sebbene l'apporto individuale non sia di facile valutazione, dal profilo del candidato si può dedurre un contributo assai rilevante. Gli argomenti sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale.

La produzione scientifica del candidato risulta ottima come impatto, intensità e continuità temporale. Le tematiche prevalenti sono di estrema attualità per l'astrofisica e la cosmologia, anche in vista di future missioni spaziali. Fra le pubblicazioni legate alla missione Planck, sebbene parte di una vasta collaborazione, si possono discernere contributi decisivi del candidato in alcune analisi di cruciale importanza. Molto buona anche la capacità di produrre articoli come primo autore.

La valutazione complessiva è ottima.

Valutazione dell'attivita' didattica

Il candidato ha tenuto per diversi anni lezioni ed esercitazioni in corsi di fisica ed astrofisica presso l'Università di Roma La Sapienza. Nel complesso l'attività didattica risulta molto buona.

MM

Prof. Alessandro Bressan

Valutazione dell'attività scientifica

Il candidato lavora da tempo su missioni spaziali di grande rilevanza quali BOOMERanG, PLANCK ed HERSCHEL. Ha avuto un ruolo di rilevante responsabilita' nel campo della riduzione ed analisi dei dati. Nell'ambito della missione PLANCK ha dato un contributo notevole all'ottenimento di importanti risultati della missione. E' ottimamente inserito in vari Working Groups della missione EUCLID e partecipa attivamente ad altre proposte di future missioni come SAGACE, PRISM.

Ha presentato invited talks ad importanti congressi internazionali e ha ottenuto numerose borse di studio fellowships.

Ha ottenuto il premio "Tito Maiani" dalla Accademia dei Lincei.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione notissima, originale ed innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile quantificazione.

Pubblicazione N 2

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione originale ed innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato e' primo autore e l'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 3

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione originale ed innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato e' primo autore e l'apporto individuale e' eccellente.

Pubblicazione N 4

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione originale ed innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' di difficile quantificazione.

Pubblicazione N 5

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione assai citata, originale ed innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale del candidato e' significativo.

Pubblicazione N 6

Pubblicazione molto citata, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. Il candidato e' terzo autore e il suo apporto individuale e' ottimo.

Pubblicazione N 7

Lavoro in ampia collaborazione. Pubblicazione assai citata, originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale del candidato e' ottimo.

Pubblicazione N 8

Lavoro in collaborazione molto vasta. Pubblicazione originale, innovativa e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale del candidato e' ottimo.

Pubblicazione N 9

Lavoro in collaborazione molto vasta. Pubblicazione originale, innovativa, citatissima e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale del candidato e' ottimo.

Pubblicazione N 10

Lavoro in collaborazione molto vasta. Pubblicazione originale, innovativa, citatissima e coerente con le tematiche del settore concorsuale. Rivista di ottimo rilievo internazionale. Ottimo inserimento nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale del candidato e' ottimo.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva danno i seguenti risultati: impatto individuale ottimo, intensita' molto buona ed ottima continuita'.

Anche se la sua recente produzione e' molto legata alla pubblicazione dei dati di PLANCK, ha dimostrato una capacita' molto buona di produrre lavori come primo autore.

Le tematiche sono legate principalmente allo studio delle anisotropie della CMB, ma con interessi che si estendono alle sorgenti di potenziale interesse cosmologico.

La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola e' ottima.

La valutazione complessiva e' ottima.

Valutazione dell'attivita' didattica

L'attivita' didattica non e' stata molto continua ma nel complesso e' da valutarsi buona

Prof. Roberto Buonanno

Valutazione della attività scientifica

Il candidato è ben noto all'interna della comunità scientifica di riferimento. Ne è prova il premio "Tito Maiani" ricevuto dalla Accademia dei Lincei, la medaglia per la partecipazione alla XXI campagna in Antartide e altri riconoscimenti ricevuti in relazione alla sua partecipazione alla missione Planck. In particolare il candidato è coinvolto nella analisi dati di esperimenti della rilevanza di BOOMERANG e di Herschel, oltre che di Planck.Rilevante è stata la partecipazione alla determinazione accurata dell'optical depth di electron-scattering dovuto alla re-ionizzazione.

56

Attualmente è coinvolto operativamente nella missione EUCLIDe nelle proposte SAGACE e PRISM. Ragguardevole è la sua partecipazione a congressi internazionali con invited talks.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

Tutta la produzione scientifica risulta pertinente alle tematiche del settore concorsuale.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

Pubblicazione N 1

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Lavoro estremamente ben conosciuto.

Pubblicazione N 2

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione ma nel quale il candidato appare come primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Lavoro estremamente ben conosciuto. Il contributo del candidato rilevante.

Pubblicazione N 3

Lavoro nel quale il candidato appare come primo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Il contributo del candidato appare decisivo.

Pubblicazione N 4

Lavoro all'interno di una vasta collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse.

Pubblicazione N 5

Lavoro all'interno di una vastissima collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Lavoro estremamente ben conosciuto.

Pubblicazione N 6

Terzo autore. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica di sicuro interesse scientifico e di prospettiva. Si inserisce in un filone nel quale il candidato ha dato importanti contributi per cui si deduce che il ruolo del candidato sia stato rilevante

Pubblicazione N 7

Secondo autore in un lavoro di ampia collaborazione. Se ne deduce che il ruolo del candidato sia stato rilevante. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Lavoro originale e ben motivato.

Pubblicazione N 8

Lavoro all'interno di una vastissima collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Lavoro estremamente ben conosciuto che mostra l'interesse del lavoro.

Pubblicazione N 9

(W) D

Lavoro all'interno di una vastissima collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Lavoro estremamente ben conosciuto al quale, sulla base della continuità si ritiene il candidato abbia contribuito in maniera rilevante.

Pubblicazione N 10

Lavoro all'interno di una vastissima collaborazione. Rivista di assoluto rilievo internazionale. Tematica importante che si innesta su un filone di ricerca di notevole interesse. Lavoro estremamente ben conosciuto al quale, sulla base della continuità si ritiene il candidato abbia contribuito in maniera rilevante.

Valutazione complessiva delle pubblicazioni: molto buona

Valutazione dell'attivita' didattica

Attività discontinua e non recente. Nel complesso la qualita' della didattica è buona.

Giudizio sintetico

Il candidato mostra una solida attività scientifica largamente basata (ma non solo) sulla analisi dei dati della missione PLANCK. Questa attività, sia pure condotta largamente all'interno di una vasta collaborazione, permette di individuare un ottimo contributo del candidato. Questa deduzione è confortata da un discreto numero di lavori come primo autore.

Le tematiche sono molto interessanti e legate principalmente allo studio delle anisotropie della CMB, ma con interessi che si estendono alle sorgenti di potenziale interesse cosmologico.

La valutazione complessiva è molto buona

Prof. Luigi DANESE

Valutazione dell'attività scientifica

Il candidato e' da lungo tempo coinvolto in missioni spaziali di grande importanza come BOOMERanG, PLANCK ed HERSCHEL, con rilevanti responsabilita' nel campo della riduzione ed analisi dei dati. Nell'ambito della missione PLANCK ha ottimamente coordinato l'analisi dati della polarizzazione su larga scale, che ha portato alla determinazione accurata dell'optical depth di electron-scattering dovuto alla re-ionizzazione, un risultato cruciale della missione. Dimostra anche una ottima capacita' di inserirsi in collaborazioni internazionali in cui i dati provenienti da missioni spaziali con copertura spettrale diversa vengono utilizzati per specifiche ricerche coordinate.

Il candidato ha gia' proiettato nel futuro la sua ricerca, essendo membro operativo nei Working Groups della missione EUCLID (selezionata da ESA) e partecipando attivamente alle proposte di missioni come SAGACE. PRISM.

Ha contribuito ad importanti congressi internazionali con invited talks. Il candidato ha ottenuto numerose borse di studio fellowships. Ha ottenuto premi e riconoscimenti per la propria attivita' scientifica.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica e' pertinente con le tematiche del settore concorsuale.

MR

Per la valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica vengono utilizzati anche indici bibliometrici standard e loro combinazioni allo scopo di valutare, consistenza, intensita', continuita' temporale ed apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale (ApJ) di un lavoro notissimo. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' molto vasta e l'apporto individuale non e' quantificabile.

Pubblicazione N 2

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa. Ottima rilevanza editoriale (ApJ) di un lavoro ben accolto dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore testimonia che l'apporto

individuale del candidato e' decisivo.

Pubblicazione N 3

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale (JCAP) di un lavoro riconosciuto dalla comunita'. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' evidenziato dal fatto che il candidato e' primo autore.

Pubblicazione N 4

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale (ApJ) di un lavoro assai citato. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vasta e l'apporto individuale non e' quantificabile.

Pubblicazione N 5

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro assai citato. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima, tuttavia dalla partecipazione del candidato ai WGs di PLANCK si puo' dedurre un apporto individuale significativo.

Pubblicazione N 6

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro molto citato. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' ottimo.

Pubblicazione N 7

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro molto citato. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale e' ottimo.

Pubblicazione N 8

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa proposta di una missione da spazio che mira a proseguire lo sfruttamento della CMB come strumento fondamentale per la Cosmologia.

Rilevanza editoriale molto buon di un lavoro che si inserisce ottimamente nel quadro delle linee programmate di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima ed indica la capacita' del candidato di proiettarsi su ricerche future di eccellente prospettiva.

Pubblicazione N 9

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro citatissimo. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima, tuttavia dalla partecipazione del candidato ai WGs di PLANCK si puo' dedurre un apporto individuale significativo.

Pubblicazione N 10

Coerente con le tematiche del settore concorsuale. Originale, molto ben motivata ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale di un lavoro ormai classico. Si inserisce ottimamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione e' vastissima, tuttavia dalla partecipazione del candidato ai WGs di PLANCK si puo' dedurre un apporto individuale significativo.

Analisi e statistiche della produzione scientifica complessiva evidenziano il legame della produzione con la pubblicazione dei dati di PLANCK e danno i seguenti risultati: impatto individuale ottimo, intensita' ottima ed ottima continuita'. Molto buona la capacita' di produrre lavori come primo autore.

Le tematiche sono molto interessanti e legate principalmente allo studio delle anisotropie della CMB, ma con interessi che si estendono alle sorgenti di potenziale interesse cosmologico. La sovrapposizione del profilo scientifico con le esigenze della scuola e' ottima.

La valutazione complessiva e' ottima.

Valutazione dell'attivita' didattica

Per qualche anno il candidato ha tenuto lezioni in corsi di fisica ed astrofisica per studenti di laurea all'Universita' La Sapienza. Attivita' didattica non molto continua e caratterizzata, ma nel complesso **buona**

Prof. Giovanni PFRFS

Valutazione dell'attività' scientifica

Il candidato svolge attività in cosmologia osservativa, con particolare interesse alla radiazione di fondo cosmica. Ha partecipato a esperimenti di grande rilevanza: da pallone (BOOMERanG), dallo spazio (PLANCK ed HERSCHEL), rivestendo un ruolo chiave nella riduzione, analisi ed interpretazione dei dati. Il candidato è coinvolto nello sviluppo di futuri esperimenti, lungo tali tematiche: è membro dei Working Groups della missione EUCLID (già selezionata da ESA) e

partecipa alle proposte di missioni come SAGACE, PRISM.

E' stato invitato a tenere relazioni su invito in numerosi congressi internazionali ed ha contribuito attivamente a parecchi altri; ha speso diverso tempo in istituzioni estere ed ha ottenuto diversi premi e riconoscimenti.

Valutazione complessiva: ottima

Valutazione delle Pubblicazioni

La produzione scientifica è pienamente in accordo con i temi del settore concorsuale.

MTG

La valutazione della produzione scientifica è basata, fra l'altro, su indici bibliometrici standard e loro combinazioni, nonché la posizione del candidato all'interno della lista degli autori allo scopo determinare la consistenza, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica del candidato nonché il suo apporto individuale nelle pubblicazioni.

Analisi delle 10 pubblicazioni presentate.

La numerazione delle pubblicazioni utilizzata corrisponde a quella della lista presentata dal candidato.

Pubblicazione N 1

Coerente con i temi del settore concorsuale. Grande originalità ed innovatività. Ottima importanza editoriale di un lavoro molto importante e parecchio citato. Molto coerente con le esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto del candidato non è determinabile dato l'alto numero di coautori.

Pubblicazione N 2

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale e molto citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore all'interno di una estesa collaborazione indica il ruolo importante del candidato e che il suo apporto individuale è decisivo.

Pubblicazione N 3

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale e molto citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La posizione di primo autore indica che l'apporto individuale del candidato è decisivo.

Pubblicazione N 4

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale e parecchio citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto del candidato non è determinabile dato l'alto numero di coautori.

Pubblicazione N 5

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale e parecchio citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto del candidato non è determinabile dato l'alto numero di coautori.

Pubblicazione N 6

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale e molto citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale del candidato appare ottimo.

Pubblicazione N 7

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale e molto citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto individuale del candidato appare ottimo.

Pubblicazione N 8

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.

Ottima rilevanza editoriale e molto citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. La collaborazione è molto vasta ed isolare il contributo del candidato non è facile, tuttavia la pubblicazione attesta la partecipazione del candidato ad un importante esperimento.

Pubblicazione N 9

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale ed innovativa.



Ottima rilevanza editoriale e parecchio citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto del candidato non è determinabile dato l'alto numero di coautori. La pubblicazione attesta la partecipazione del candidato ad un importante esperimento.

Pubblicazione N 10

Coerente con i temi del settore concorsuale. Originale, innovativa e di grande rilevanza scientifica.

Ottima rilevanza editoriale e moltissimo citata. Si inserisce perfettamente nel quadro delle esigenze di ricerca della SISSA. L'apporto del candidato non è determinabile dato l'alto numero di coautori. La pubblicazione attesta la partecipazione del candidato ad un lavoro molto rilevante.

L'analisi della globalità della produzione scientifica del candidato mostra un quadro decisamente ottimo sia per impatto scientifico, sia per intensità della produzione sia per la continuità dell'attività scientifica. Il candidato ha prodotto numerosi lavori ed è profondamente coinvolto nello studio della radiazione di fondo cosmico e, in particolare, nell'analisi ed interpretazione dei dati del satellite Planck. Il profilo scientifico del candidato è in ottimo accordo con le esigenze della SISSA.

La valutazione complessiva e' molto buona.

Valutazione dell'attivita' didattica

Il candidato ha tenuto lezioni, contribuendo ai corsi di fisica ed, in un caso, di astrofisica per studenti di laurea all'Università La Sapienza. L'attività è stata limitata al periodo 2003-2008 ed appare **buona**.

GIUDIZIO COLLEGIALE:

Dopo aver confrontato e discusso ampiamente i giudizi individuali sull'attivita' scientifica, didattica e sulle pubblicazioni, i commissari concordano una valutazione collegiale su questi tre aspetti. Viene dato un giudizio ottimo dell'attivita' scientifica, si esprime una valutazione ottima per le pubblicazioni scientifiche ed una valutazione molto buona per l'attivita' didattica. Il profilo scientifico e' in ottima congruenza con la strategia di potenziamento della ricerca e della didattica della Scuola

MBL

La Commissione prosegue ad esaminare collegialmente e a comparare le valutazioni espresse sui candidati relativamente all'attività scientifica, all'attività didattica svolta e alle pubblicazioni presentate.

La Commissione dopo ampia e approfondita discussione, si compiace dell'ottimo livello scientifico dei candidati e decide di approfondire l'esame dei soli candidati che abbiano ottenuto,

nei giudizi collegiali, una valutazione Eccellente in almeno due tra attivita' scientifica, pubblicazioni e attivita' didattica.

I candidati che soddisfano tale criterio sono Andrea Lapi, Luigi Mancini e Michela Mapelli.

La Commissione constata che Il candidato Andrea Lapi e' l'unico ad aver riportato valutazioni eccellenti nell'attivita' scientifica, nelle pubblicazioni scientifiche e nell'attivita' didattica e che il suo profilo scientifico e' in eccellente congruenza con la strategia di potenziamento della ricerca e della didattica della Scuola.

Di conseguenza, la Commissione dichiara all'unanimità il candidato Andrea Lapi pienamente meritevole di essere chiamato come Professore universitario di seconda fascia per il settore concorsuale 02/C1 Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti presso l'Area Fisica della SISSA.

Questo verbale è integrato dalle dichiarazioni di concordanza con il documento, fatte pervenire dai singoli componenti la Commissione Giudicatrice (All. 1, 2, 3).

Il presente verbale sarà consegnato al Direttore della Scuola, secondo quanto previsto dall'art. 8 del bando di concorso per gli ulteriori adempimenti.

Il Presidente della Commissione

Prof.

Luigi Danese

Il Segretario della Commissione

Prof.

[']Alessandro Bressan

Procedura selettiva per la copertura di un posto di Professore universitario di seconda fascia mediante chiamata ai sensi dell'art.18, c.1, della L. 240/10, settore concorsuale 02/C1 Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti dell'Area 02 Scienze fisiche - settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso l'Area Fisica della SISSA

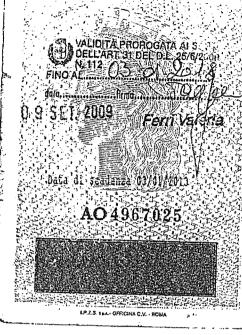
DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Marco Bersanelli membro della Commissione Giudicatrice della procedura di valutazione comparativa a un posto di Professore universitario di seconda fascia da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art.18, c.1, della L. 240/10, settore concorsuale 02/C1 Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti dell'Area 02 Scienze fisiche - settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso l'Area Fisica della SISSA, bandito con D.D n.417 del 19.08.15, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - IV s.s. - n.67 del 01.09.15, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica ai lavori della Commissione e di concordare con il verbale a firma del Prof. Luigi Danese, Presidente della Commissione Giudicatrice.

In fede

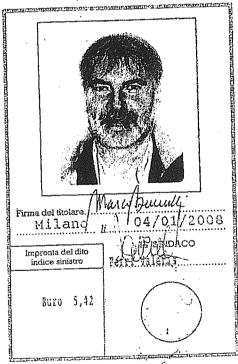
Marcy Dement

Milano, 25 Novembre 2015









Procedura selettiva per la copertura di un posto di Professore universitario di seconda fascia mediante chiamata ai sensi dell'art.18, c.1, della L. 240/10, settore concorsuale 02/C1 Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti dell'Area 02 Scienze fisiche - settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso l'Area Fisica della SISSA

DICHIARAZIONE

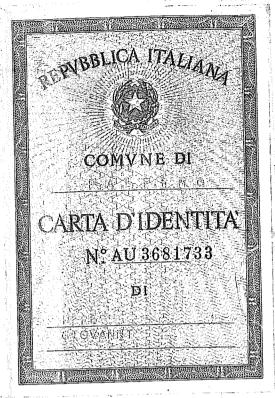
Grovarmi Flies

Il sottoscritto Prof. Giovanni Peres membro della Commissione Giudicatrice della procedura di valutazione comparativa a un posto di Professore universitario di seconda fascia da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art.18, c.1, della L. 240/10, settore concorsuale 02/C1 Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti dell'Area 02 Scienze fisiche - settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso l'Area Fisica della SISSA, bandito con D.D n.417 del 19.08.15, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - IV s.s. - n.67 del 01.09.15, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica ai lavori della Commissione e di concordare con il verbale a firma del Prof. Luigi Danese, Presidente della Commissione Giudicatrice.

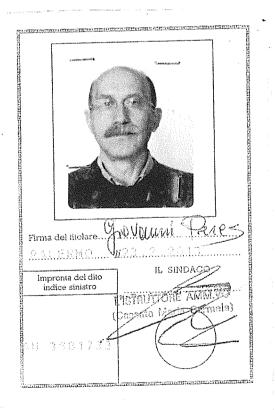
In fede

Luogo e data Palermo 25/11/2015.





67227	MINISTER PROPERTY OF STREET OF STREET,
TEXTS.	
TANKE.	Cognome p t p 5.0
Name of the least	Nome GIOVANNI
HELLINE	nato il
SILLERIO	(atto n. 0 + 8 7 7 P S
2777	a. DALERHO.
TENEST .	Cittadinanza ITALTARA PALERNO
THE PERSON	Residenza.
TELEVERINE STATE	Via2-AHDSNAT-RECCAPDO-N-2
states.	Stato civile CONTUGATO
contract	Professione OCCENTE UNIVERS.
TOTAL STREET	CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
STEEL STEEL	Statura 1.72
THE REAL PROPERTY.	Capelli CASTANT
THEFT	Occhi A.Z.Z.U.E.S.T
MARKET.	Segni particolariNESSUNG
STATE OF THE STATE OF	





UNIVERSITA` DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI

Via della Ricerca Scientifica , 00133 ROMA

Il sottoscritto Prof. Roberto Buonanno membro della Commissione Giudicatrice della procedura di valutazione comparativa a un posto di Professore universitario di seconda fascia da coprire mediante chiamata ai sensi dell'art.18, c.1, della L. 240/10, settore concorsuale 02/C1 Astronomia, Astrofisica, Fisica della Terra e dei Pianeti dell'Area 02 Scienze fisiche - settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso l'Area Fisica della SISSA, bandito con D.D n.417 del 19.08.15, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - IV s.s. - n.67 del 01.09.15, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica ai lavori della Commissione e di concordare con il verbale a firma del Prof. Luigi Danese Presidente della Commissione Giudicatrice.

In fede

Roberto Depus

Roma 25 Novembre 2015

