

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2019RUB16 - Allegato n. 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia G. Galilei, per il settore concorsuale 02/C1 – ASTRONOMIA E ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI (profilo: settore scientifico disciplinare FIS05 – ASTRONOMIA E ASTROFISICA) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Bandita con Decreto Rettorale n. 3220 del 24 settembre 2019, con avviso pubblicato nella G.U. n. 82 del 15 ottobre 2019, IV serie speciale – Concorsi ed Esami

Allegato C al Verbale n. 3

GIUDIZI ANALITICI

Candidato: BELLINI EMILIO

Motivato giudizio analitico su:

Publicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Le pubblicazioni riguardano principalmente la modellistica e la fenomenologia delle teorie di "gravità modificata". Il candidato è primo autore in 6 dei lavori presentati; in 2 di essi gli autori non compaiono in ordine alfabetico.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **eccellente**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **ottima**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto attività didattica e di tutoraggio nell'ambito della cosmologia e della relatività generale.

Ha svolto attività di co-supervisione scientifica di studenti di PhD e di master.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è: **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Fisica nel 2013 presso l'Università di Padova.

Presenta un'attività di formazione scientifica post-dottorato svolta con continuità presso istituzioni estere di riconosciuto prestigio.

Presenta un ottimo numero di relazioni a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca, molti dei quali su invito.

Ha fatto parte del comitato organizzatore locale di alcuni congressi nel settore di riferimento ed ha organizzato alcuni meeting settoriali; è membro di varie collaborazioni a livello nazionale e internazionale (Euclid, LISA).

Ha ricevuto un "Extraordinary Research Fellowship" del Queen's College, University of Oxford.

Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore associato nel settore FIS02/A2.

La produzione scientifica complessiva si situa nel suo insieme in un campo di ricerca all'incrocio tra Cosmologia, Fisica Astro-Particellare e Fisica della Gravità, con particolare riferimento all'analisi di alcune teorie di gravità modificata e all'analisi delle onde gravitazionali in ambito cosmologico. La quasi totalità dei lavori è svolta in piccoli gruppi. Ha inoltre svolto un ruolo fondamentale nella creazione in uno dei codici numerici ("hi_class") attualmente utilizzati per lo studio delle conseguenze cosmologiche di teorie di gravità modificata.

Ha svolto attività organizzativa di seminari locali e di "student-advisor".

- La valutazione della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **ottima**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione su attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo, è: **limitata**.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **tra ottima ed eccellente**.

Candidato: BERTACCA DANIELE

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Tali pubblicazioni, che riguardano principalmente la modellistica e la preparazione all'analisi di dati della struttura su grande scala dell'Universo, mostrano forti elementi di originalità ed innovatività. Il candidato è primo autore in 8 dei lavori presentati, in 3 dei quali gli autori non sono in ordine alfabetico. È inoltre unico autore di uno dei 15 lavori presentati.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **eccellente**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **eccellente**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto attività didattica per il corso "Modern Physics" della laurea magistrale in Matematica dell'Università di Padova, e didattica integrativa, nonché attività di tutoraggio di studenti di master e di PhD. Ha svolto una intensa attività di supervisione e co-supervisione scientifica di studenti di PhD, di master e della laurea triennale.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è **molto buona**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Fisica nel 2008 presso l'Università di Padova.

Presenta una notevole attività di formazione scientifica post-dottorato svolta con continuità presso istituzioni italiane ed estere di riconosciuto prestigio.

Ricopre attualmente il ruolo di Ricercatore Universitario a tempo determinato di tipo A.

Svolge attività di coordinamento di un gruppo di ricerca (WP9) nell'ambito del Theory Working Group dell'Euclid Consortium ed è membro di molte collaborazioni a livello internazionale – Euclid, eLISA, SKA, ASKAP/EMU, GWIC 3G Science Team - 3GSCT Cosmology Group – e nazionale (LiteBIRD Italy, ASI-COSMOS, ...).

Presenta un gran numero di relazioni su invito a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca.

È stato membro del comitato organizzatore scientifico di diversi congressi nell'ambito della Cosmologia.

La produzione scientifica complessiva è svolta nell'ambito dello studio della struttura su grande scala dell'Universo, con particolare attenzione all'analisi degli effetti relativistici nel "clustering" delle sorgenti cosmologiche, dei modelli unificati per le componenti oscure dell'Universo e delle onde gravitazionali in contesto cosmologico. I lavori, svolti parte in piccoli gruppi, parte nell'ambito di collaborazioni internazionali con più autori, mostrano un forte elemento di originalità e innovatività da parte del candidato.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. Non presenta attività istituzionali, organizzative e di servizio.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **eccellente**.

Candidato: BIAGETTI MATTEO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 13 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Tali pubblicazioni riguardano varie tematiche in ambito astro-particellare e cosmologico, tra cui lo studio della non-Gaussianità primordiale e la modellizzazione del "bias" delle galassie. Il candidato è primo o unico autore in 12 dei lavori presentati (2 dei quali con autori non in ordine alfabetico e uno come unico autore).

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **molto buona**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **molto buona**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto attività didattica di assistenza per vari corsi e di tutoraggio.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è: **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il PhD in Theoretical Physics nel 2016 presso l'Università di Ginevra (CH).

Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato svolta presso prestigiose istituzioni all'estero.

Presenta relazioni a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca (e in meeting interni), buona parte dei quali su invito.

Ha fatto parte dell'organizzazione di un congresso presso il Lorentz Center di Leiden; è membro di collaborazioni a livello nazionale ed internazionale (Euclid).

La produzione scientifica complessiva, come descritta nel CV, si incentra sullo studio dell'Universo Primordiale e sull'analisi dell'epoca caratterizzata dalla formazione delle strutture cosmiche. La totalità dei lavori è svolta in gruppi piccoli o di media dimensione.

Da segnalare l'assegnazione di un "VENI grant" dell'NWO e di significativo tempo computer per simulazioni. È Website Administrator della "Dutch cosmology community" e "Journal Club Organizer" per University of Amsterdam joint GRAPPA Cosmology groups.

- La valutazione della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **ottima**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **ottima**. La valutazione complessiva della Commissione su attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo, è: **limitata**.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **buona**.

Candidato: CRISOSTOMI MARCO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. L'attività scientifica riguarda principalmente la fisica delle teorie modificate della gravità, delle onde gravitazionali, con applicazioni alla cosmologia. Il candidato è primo autore in 6 dei lavori presentati, in uno dei quali gli autori non compaiono in ordine alfabetico.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **molto buona**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **eccellente**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto attività didattica di Relatività Generale per studenti di PhD.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:



Il candidato ha conseguito il dottorato in Fisica nel 2014 presso l'Università de L'Aquila. Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato svolta presso varie Università e centri di ricerca all'estero.

Presenta relazioni a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca, parte dei quali su invito.

E' Membro della collaborazione internazionale LISA.

Ha partecipato all'organizzazione di alcuni congressi.

Si segnala il finanziamento "Enhanced Eurotalents" (Marie Skłodowska-Curie Actions, Cofund Programme).

Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore associato nel settore FIS02/A2.

La produzione scientifica complessiva si colloca nel suo insieme nel campo di ricerca della modellistica della Gravità Modificata, con significative applicazioni nell'ambito della Cosmologia e delle onde gravitazionali. La quasi totalità dei lavori è svolta in piccoli gruppi.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **ottima**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. Non presenta attività istituzionali, organizzative e di servizio.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **ottima**.

Candidata: MANCINI CHIARA

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

La candidata presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Le pubblicazioni riguardano tematiche in ambito astrofisico, principalmente rivolte allo studio della formazione ed evoluzione delle galassie e alla storia della formazione stellare. La candidata è prima autrice in 5 dei lavori presentati, i cui autori non compaiono in ordine alfabetico.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **eccellente**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale della candidata, è **ottima**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto didattica integrativa e di co-supervisione tesi.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è: **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

La candidata ha conseguito nel 2009 il dottorato in Astronomia, presso l'Università di Firenze.

Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato in Italia.

Presenta alcune relazioni a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca.

La produzione scientifica complessiva si colloca nel suo insieme nel campo di ricerca relativo alla formazione ed evoluzione galattica e stellare. I lavori sono solitamente svolti in gruppi di media dimensione.

Presenta una significativa attività nell'ambito della Cosmologia osservativa, con un notevole numero di proposals di osservazione approvati, 1 dei quali ruolo di PI e un discreto numero come Co-I. Co-I di finanziamenti PRIN-INAF e dell'Università di Padova. Partecipa a collaborazioni internazionali (Herschel Lensing Survey, VST-Game Survey, FMOS-COSMOS Survey, Escape-HI project), con responsabilità specifica di alcune attività di analisi dati.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum della candidata è **ottima**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica della candidata è **eccellente**. Non presenta attività istituzionali, organizzative e di servizio.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sulla candidata, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **tra ottima ed eccellente**.

Candidato: MARTINELLI MATTEO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Le pubblicazioni riguardano principalmente l'analisi della fenomenologia dell'energia oscura, della "gravità modificata" e altre implicazioni della fisica fondamentale sulla cosmologia. Il candidato è primo autore in 5 dei lavori presentati, i cui autori non compaiono in ordine alfabetico.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **eccellente**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **ottima**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto didattica e tutoraggio principalmente nell'ambito della cosmologia.

Ha svolto una significativa attività di co-supervisione scientifica di studenti di master e bachelor e di una dottoranda.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è **buona**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Fisica nel 2012 presso l'Università di Roma La Sapienza.

Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato svolta con continuità presso prestigiose istituzioni estere e nazionali.

Presenta un notevole numero di relazioni su invito a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca.

Ha organizzato workshops, seminari locali e scuole internazionali; è membro di varie collaborazioni a livello e internazionale: Euclid, Planck. Coordinatore del WP-11 del TWG di Euclid.

Ha ottenuto lo "Euclid Star Prize: Team Scientist Award" nel 2019.

Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore associato nel settore FIS02/A2.

La produzione scientifica complessiva si situa nel suo insieme in un campo di ricerca all'incrocio tra Cosmologia, Fisica Astro-Particellare e Fisica della Gravità, con particolare riferimento all'analisi di alcune teorie di gravità modificata e della "coupled dark energy". In particolare, si segnala il suo ruolo nell'implementazione di codici per l'analisi computazionale in questi campi. La maggior parte dei lavori è svolta in gruppi di media o piccola dimensione, con l'eccezione di alcuni lavori in grandi gruppi (quali Planck e Euclid).

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione su attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo, è: **limitata**.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **tra ottima ed eccellente**.

Candidato: NOTARI ALESSIO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Le pubblicazioni spaziano su tematiche che spaziano dalla Fisica dell'Universo primordiale, alla Fisica Astro-particellare alla Cosmologia. Il candidato è primo autore in 6 dei lavori presentati, per 2 di quali gli autori non sono in ordine alfabetico. Il livello di innovatività, originalità e rigore metodologico delle pubblicazioni presentate è mediamente molto buono.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **molto buona**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **molto buona**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto ampia attività didattica in vari corsi nell'ambito della Fisica, della Matematica e della Cosmologia, anche per dottorandi; ha inoltre svolto ampia attività come relatore o co-relatore di tesi (di laurea e magistrali) e di co-supervisione di una tesi di PhD.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è **ottima**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il Perfezionamento (equipollente a Dottorato di Ricerca) in Fisica nel 2005 presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Presenta un'attività di formazione scientifica post-dottorato svolta con continuità presso istituzioni estere di riconosciuto prestigio.

Ricopre attualmente il ruolo di Professore di Fisica Teorica presso L'Università di Barcelona, dopo aver ivi ricoperto il ruolo di Ricercatore e Docente "tenure-track" in Fisica nel programma "Ramon y Cajal - Retencion del Talento". Ha inoltre ricoperto il ruolo di Ricercatore in Fisica a Tempo Determinato (RTDa, FIS/02-02/A2) presso l'Università di Ferrara.

Presenta un notevole numero di relazioni a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca, la maggior parte dei quali su invito.

Ha fatto parte del comitato organizzatore di alcuni congressi nel settore di riferimento e ha organizzato alcuni Workshop e una Scuola; è membro di varie collaborazioni internazionali, tra cui IAXO e CORE.

Ha partecipato (come membro e in un caso come co-PI) a vari proposals finanziati.

Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore associato nel settore FIS02/A2. Presenta inoltre, altre abilitazioni in Spagna e Francia e la menzione "Honorable Mention Essay", della Gravity Research Foundation.

La produzione scientifica complessiva si colloca nel suo insieme in vari campi di ricerca all'incrocio tra la Fisica Teorica delle Particelle Elementari, la Fisica Astro-Particellare e la Cosmologia. Circa 4/5 dei lavori sono svolti in piccoli gruppi, con la restante parte nell'ambito delle collaborazioni CORE e IAXO.

Ha svolto attività organizzativa di seminari locali e di commissioni di valutazione tesi.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **eccellente** La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione su attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo, è **limitata**.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **ottima**.

Candidato: PAIANO SIMONA

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

La candidata presenta 15 pubblicazioni, valutabili ai fini della valutazione comparativa. Tali pubblicazioni riguardano tematiche nell'ambito dell'astrofisica delle alte energie e dell'astrofisica "multi-wavelength". La candidata è prima autrice in 8 dei lavori presentati, i cui autori non compaiono in ordine alfabetico.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **eccellente**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **ottima**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto il ruolo di co-relatrice di una tesi di laurea magistrale e una tesi di laurea triennale.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è: **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

La candidata ha conseguito nel 2014 il dottorato in Astronomia presso l'Università di Padova.

Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato principalmente in Italia, e per alcuni mesi all'estero.

Ha tenuto alcuni seminari presso Università/Centri di Ricerca in Italia.

È stata membro del comitato organizzatore locale di una conferenza internazionale svoltasi a Padova nel 2019.

Presenta significativa attività nell'ambito della Cosmologia osservativa, con numerosi "proposal" di osservazione e incarichi di presa dati a telescopi. Come membro della collaborazione MAGIC, è stata PI e co-I di proposal di osservazione.

Vincitrice del "Premio Bignami" nel 2018 e di un Poster Prize, relativamente ad una Conferenza Scientifica del settore svoltasi a Torino.

La produzione scientifica complessiva si colloca nel suo insieme attorno a tematiche relative allo studio di AGN e sorgenti γ , nell'ambito dell'astrofisica delle alte energie, per poi estendersi verso un approccio *multi-wavelength*. Molti dei lavori sono svolti nell'ambito di grandi collaborazioni.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum della candidata è **molto buona**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica della candidata è **molto buona**. Non presenta attività istituzionali, organizzative e di servizio.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sulla candidata, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **molto buona**.

Candidato: RACCANELLI ALVISE

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Tali pubblicazioni, che riguardano principalmente la modellistica, la preparazione all'analisi di dati e l'analisi dati sulla struttura su grande scala dell'Universo, mostrano una ampia varietà di competenze scientifiche da parte del candidato. Il candidato è primo o unico autore

in 12 dei lavori presentati, in 10 dei quali gli autori non sono in ordine alfabetico. È inoltre unico autore di uno dei 15 lavori presentati.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **eccellente**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **eccellente**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto una intensa attività di supervisione e co-supervisione scientifica di studenti di PhD, di master ed under-graduate.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il PhD nel 2011 presso l'Università di Portsmouth (UK).

Presenta una notevole attività di formazione scientifica post-dottorato svolta con continuità presso istituzioni estere di riconosciuto prestigio.

Svolge attività di coordinamento di working group in Euclid e SKA; leader della attività del CERN in Euclid science; membro di molte collaborazioni a livello internazionale: Euclid, LISA, SKA, EMU, 3G, LRA.

Presenta un gran numero di relazioni su invito a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca.

Ha organizzato un Workshop internazionale di Cosmologia.

Ha vinto un "H2020 Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship".

La produzione scientifica complessiva è svolta nell'ambito della Multi-messenger Cosmology, all'interfaccia tra la Cosmologia osservativa e teorica, con particolari interessi anche per l'astrofisica delle Onde Gravitazionali e i Black Holes

I lavori, svolti parte in gruppi di piccola e media dimensione, parte nell'ambito di collaborazioni internazionali con più autori, mostrano una forte varietà di interessi scientifici e una notevole capacità di leadership nella ricerca, da parte del candidato.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. Non presenta attività istituzionali, organizzative e di servizio.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **eccellente**.

Candidato: SEBASTIANI LORENZO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Tali pubblicazioni riguardano principalmente la fisica delle teorie della gravità, con applicazioni alla cosmologia. Il candidato è primo autore in 4 dei lavori presentati, in uno dei quali gli autori non compaiono in ordine alfabetico. È infine unico autore di una delle pubblicazioni presentate.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **molto buona**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **molto buona**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto attività didattica per vari corsi in Italia e all'estero ed è stato co-relatore di una tesi specialistica in Fisica.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il dottorato in Fisica nel 2011 presso l'Università di Trento.

Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato svolta presso varie Università e centri di ricerca in Italia e all'estero.

Presenta relazioni a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca. Membro di un working group di un network internazionale ("CANTATA").

Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore associato nei settori FIS02/A2 e FIS05/C1.

La produzione scientifica complessiva si situa nel suo insieme nel campo di ricerca della modellistica della Gravità Modificata, con significative applicazioni nell'ambito della Cosmologia. La quasi totalità dei lavori è svolta in piccoli gruppi.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **buona**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione su attività istituzionali, organizzative e di servizio è **limitata**.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **molto buona**.

Candidato: TASINATO GIANMASSIMO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 15 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. L'attività scientifica riguarda principalmente la fisica delle teorie modificate della gravità e dell'inflazione nell'Universo primordiale. Il candidato è primo autore in 1 dei lavori presentati, i cui autori sono in ordine alfabetico, ed è unico autore in due dei lavori presentati.



- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **molto buona**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **ottima**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto ampia attività didattica per studenti undergraduate e di PhD, e supervisione di studenti di PhD, di master e del terzo anno.

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è **ottima**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito il dottorato nel 2002 nel settore di High Energy della SISSA di Trieste.

Ricopre attualmente il ruolo di Associate Professor presso l'Università di Swansea (UK), dopo aver ivi ricoperto il ruolo di Senior Lecturer.

Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato svolta presso varie importanti Università e centri di ricerca all'estero.

Ha tenuto numerosi seminari su invito a conferenze internazionali e presso Università/Centri di Ricerca.

Membro delle collaborazioni internazionali LISA (per la quale è anche coordinatore del LISA Cosmology projects on 'Beyond Standard Paradigms'), Euclid, SKA e CORE.

Ha partecipato all'organizzazione di congressi nazionali (in UK).

Si segnalano, tra i premi e finanziamenti, un STFC Advanced Individual Research Fellowship, il ruolo di co-PI di e STFC Consolidator Grants e la terza posizione nel Buchalter Cosmology Prize 2017.

Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per professore di prima fascia nel settore FIS02/A2.

La produzione scientifica complessiva si colloca nel suo insieme nel campo di ricerca a carattere fortemente teorico modellistico nell'ambito della Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali, con applicazioni, in particolare, allo studio della Gravità Modificata, dell'Inflazione nell'Universo Primordiale e delle Onde Gravitazionali. La quasi totalità dei lavori è svolta in piccoli gruppi.

Ha organizzato i Cosmology Seminars presso la propria Università e corsi di PhD presso l'ICG di Portsmouth.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **eccellente**. La valutazione complessiva della Commissione su attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo, è: **limitata**.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **tra ottima ed eccellente**.

Candidato: ZARATTINI STEFANO

Motivato giudizio analitico su:

Pubblicazioni scientifiche (ivi compresa la tesi di dottorato, se presentata):

Il candidato presenta 10 pubblicazioni, tutte valutabili ai fini della valutazione comparativa. Le pubblicazioni riguardano tematiche in ambito astrofisico e cosmologico, principalmente rivolte allo studio dei gruppi e ammassi di galassie. Il candidato è primo autore in 4 dei lavori pubblicati i cui autori non compaiono in ordine alfabetico.

- La congruenza delle pubblicazioni presentate con il settore concorsuale 02/C1 e il settore FIS/05 "Astronomia e Astrofisica" è **buona**. La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, innovatività, rilevanza scientifica delle stesse e della loro collocazione editoriale, nonché dell'apporto individuale del candidato, è **buona**.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Ha svolto alcune lezioni su "Astrophysics of Galaxies".

- La valutazione complessiva della Commissione sull'attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti è: **limitata**.

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo:

Il candidato ha conseguito nel 2015 un PhD congiunto dell'Istituto di Astrofisica delle Canarie e dell'Università di Padova.

Presenta attività di formazione scientifica post-dottorato in Italia e in Francia.

Presenta relazioni a congressi internazionali e seminari presso Università/Centri di Ricerca. La produzione scientifica complessiva si colloca nel suo insieme in un campo di ricerca nell'ambito dello studio della struttura su grande scala dell'Universo, con particolare riferimento all'analisi dei gruppi e degli ammassi di galassie. I lavori sono solitamente svolti in gruppi di media dimensione.

Presenta una discreta attività nell'ambito della Cosmologia osservativa.

- La valutazione complessiva della Commissione sui titoli e sul curriculum del candidato è **buona**. La valutazione complessiva della Commissione sulla consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è **buona**. Non presenta attività istituzionali, organizzative e di servizio.
- La valutazione complessiva preliminare della Commissione sul candidato, basata su pubblicazioni scientifiche, didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti, curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, ottenuta tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1, è: **buona**.

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

I candidati BELLINI Emilio, BERTACCA Daniele, MANCINI Chiara, MARTINELLI Matteo, RACCANELLI Alvise e TASINATO Gianmassimo sono valutati comparativamente più meritevoli sulla base delle valutazioni complessive preliminari sopra riportate (basate su pubblicazioni scientifiche, attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti,

curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, e tenendo conto dell'importanza relativa di tali voci, come da Verbale 1) e gli stessi sono tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica (allegato D).

Vicenza, 08/04/2020

LA COMMISSIONE

Prof. Carlo BACCIGALUPI presso La SISSA di Trieste

Prof. Sabino MATARRESE presso l'Università degli Studi di Padova



Prof.ssa Raffaella SCHNEIDER presso l'Università di Roma "La Sapienza"

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2019RUB16 - Allegato n. 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia G. Galilei, per il settore concorsuale 02/C1 – ASTRONOMIA E ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI (profilo: settore scientifico disciplinare FIS05 – ASTRONOMIA E ASTROFISICA) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Bandita con Decreto Rettorale n. 3220 del 24 settembre 2019, con avviso pubblicato nella G.U. n. 82 del 15 ottobre 2019, IV serie speciale – Concorsi ed Esami

Allegato A al Verbale n. 3

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof. CARLO BACCIGALUPI, componente della Commissione giudicatrice della procedura sopra indicata

dichiara

con la presente di aver partecipato, per via telematica, tramite connessione Skype alla stesura del verbale n. 3 e di concordare con quanto scritto nel medesimo a firma del Prof. Sabino Matarrese, Presidente della Commissione giudicatrice, che sarà presentato agli Uffici dell'Ateneo di Padova per i provvedimenti di competenza.

Data 08/04/2020



firma

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2019RUB16 - Allegato n. 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia G. Galilei, per il settore concorsuale 02/C1 – ASTRONOMIA E ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI (profilo: settore scientifico disciplinare FIS05 – ASTRONOMIA E ASTROFISICA) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Bandita con Decreto Rettorale n. 3220 del 24 settembre 2019, con avviso pubblicato nella G.U. n. 82 del 15 ottobre 2019, IV serie speciale – Concorsi ed Esami

Allegato A al Verbale n. 3

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta Prof.ssa RAFFAELLA SCHNEIDER, componente della Commissione giudicatrice della procedura sopra indicata

dichiara

con la presente di aver partecipato, per via telematica, tramite connessione Skype alla stesura del verbale n. 3 e di concordare con quanto scritto nel medesimo a firma del Prof. Sabino Matarrese, Presidente della Commissione giudicatrice, che sarà presentato agli Uffici dell'Ateneo di Padova per i provvedimenti di competenza.

Data 08/04/2020

Raffaella Schneider

firma