

PROCEDURA VALUTATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI SECONDA FASCIA, MEDIANTE CHIAMATA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, LEGGE N. 240/2010 - SETTORE CONCORSUALE 01/A4 - FISICA MATEMATICA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE MAT/07 - FISICA MATEMATICA, PRESSO LA FACOLTÀ DIPARTIMENTALE DI INGEGNERIA DELL'UNIVERSITA' CAMPUS BIO-MEDICO DI ROMA, INDETTA CON DECRETO RETTORALE N. 163 DEL GIORNO 14 LUGLIO 2016

VERBALE N. 2 - SECONDA SEDUTA

Il giorno 30 settembre 2016, alle ore 10.45, si riunisce per via telematica, la Commissione giudicatrice della procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di seconda fascia, mediante chiamata, ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge n. 240/2010 per il Settore Concorsuale 01/A4 - Fisica Matematica, Settore Scientifico-Disciplinare MAT/07 - Fisica Matematica, nominata con Decreto Rettoriale n. 211 del 12 settembre 2016 e composta dai seguenti professori:

- **Prof.ssa Alessandra Celletti**, Ordinario nel Settore Concorsuale 01/A4 - presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata
- **Prof.ssa Simonetta Filippi**, Ordinario nel Settore Concorsuale 01/A4 - Università Campus Bio-Medico di Roma
- **Prof. Giuseppe Saccomandi**, Ordinario nel Settore Concorsuale 01/A4 - presso l'Università degli Studi di Perugia

Verificata la presenza contemporanea di tutti i membri componenti presso la propria sede, la Commissione prende visione della documentazione (formato pdf) presentata dal candidato individuato Dott. Christian Cherubini.

Dopo attenta analisi, la Commissione formula il giudizio collegiale di cui all'**Allegato A**, che fa parte integrante del presente verbale.

La Commissione, infine, con deliberazione assunta all'unanimità, esprime parere favorevole alla chiamata nel ruolo di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 01/A4 - Fisica Matematica del Dott. Christian Cherubini, ricercatore a tempo indeterminato in servizio presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma, in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale.

Il presente verbale è sottoscritto dal Presidente ed è corredato dalle dichiarazioni di concordanza con il verbale stesso, fatte pervenire dagli altri componenti la Commissione giudicatrice.

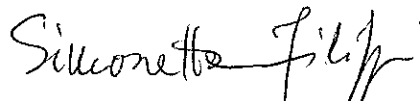
La seduta viene tolta alle ore 11.30

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Roma, 30 settembre 2016

Il Presidente

Prof.ssa Simonetta Filippi



PROCEDURA VALUTATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI SECONDA FASCIA, MEDIANTE CHIAMATA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, LEGGE N. 240/2010 - SETTORE CONCORSUALE 01/A4 - FISICA MATEMATICA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE MAT/07 - FISICA MATEMATICA, PRESSO LA FACOLTÀ DIPARTIMENTALE DI INGEGNERIA DELL'UNIVERSITA' CAMPUS BIO-MEDICO DI ROMA, INDETTA CON DECRETO RETTORALE N. 163 DEL GIORNO 14 LUGLIO 2016

ALLEGATO A

Giudizio collegiale

Il Dott. Christian Cherubini ha conseguito il Dottorato internazionale in Fisica della Gravitazione e Astrofisica presso le Università di Salerno e Portsmouth nel Regno Unito ed è stato poi titolare di assegno di ricerca presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Campus Bio-Medico" di Roma.

Il candidato è attualmente Ricercatore Universitario a tempo indeterminato presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell'Università "Campus Bio-Medico" di Roma. Risulta inoltre in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per la Seconda Fascia nel settore concorsuale 01/A4-Fisica Matematica, Settore Scientifico Disciplinare MAT/07. L'attività di ricerca del candidato nel complesso ha riguardato principalmente due aree, ovvero la Relatività Generale e la Biofisica Teorica. Tra le numerose pubblicazioni su riviste internazionali, elencate nel curriculum vitae, il candidato ne presenta 20, ai fini della presente procedura.

La Prof.ssa Filippi, coautrice di 11 delle pubblicazioni presentate, dichiara che il contributo del candidato è paritetico con tutti gli autori.

Le tematiche di ricerca riguardano principalmente la teoria matematica dei buchi neri, con particolare attenzione alla teoria delle perturbazioni relativistiche, la cosmologia matematica in relazione ai modelli di Bianchi, alcune problematiche di gravitomagnetismo e aspetti di geometria differenziale legati a equazioni d'onda generalizzate su spazio-tempo curvo. Ha affrontato inoltre lo studio di fenomeni quantistici su spazio-tempo curvo nel caso di buchi neri rotanti e carichi. Un'importante linea di ricerca, portata avanti con costanza negli anni, riguarda lo studio sia analitico che numerico, di strutture spazio-temporali curve effettive, emergenti dalla meccanica dei fluidi non relativistica, con particolare attenzione ai buchi neri acustici. Inoltre nell'ambito di ricerca della biofisica teorica, i lavori presentati sono orientati all'utilizzo di metodi analitici e numerici per studiare, in una prospettiva multidisciplinare, il comportamento dei sistemi dinamici. In una serie di articoli ha studiato le dinamiche complesse non lineari alla base dell'elettrofisiologia cardiaca, descritta attraverso equazioni di reazione e diffusione, includendo il feedback mecano-elettrico in regime di elasticità non lineare. Altri articoli riguardano problematiche di meccanica dei fluidi nei quali si giunge a una definizione, appropriata dal punto di vista biologico e matematico, di specifici indicatori di rischio vascolare.

Il candidato nel complesso mostra una produzione scientifica vasta e diversificata, di ottimo livello, coerente con le tematiche del settore e con risultati caratterizzati da originalità e rigore sia metodologico che scientifico. Numerosi articoli scientifici sono pubblicati su riviste internazionali di buon livello, con alcune punte di ottimo livello. L'impatto complessivo dell'attività scientifica del candidato è evidenziato da un numero totale delle pubblicazioni pari a 79, numero totale delle citazioni pari a 601 e indice di Hirsch pari a 15 (secondo il database Scopus).

Sulla base della coerenza riscontrata nell'attività globale di ricerca, si evince che l'apporto individuale nei lavori in collaborazione del candidato risulta paritario.

E' stato revisore di articoli e progetti di ricerca in ambito internazionale. Ha partecipato a diverse conferenze a carattere nazionale e internazionale, in vari casi in qualità di membro del comitato organizzatore. E' affiliato all'ICRANet (International Center for Relativistic Astrophysics Network).

In ambito accademico, il candidato ricopre ruoli istituzionali in qualità di Rappresentante dei Ricercatori e membro della Commissione Paritetica della Facoltà Dipartimentale di Ingegneria.

E' stato membro del Collegio docenti del Dottorato di ricerca in Ingegneria Biomedica dell'Ateneo e del Collegio docenti dell'IRAP PhD (International Relativistic Astrophysics PhD).



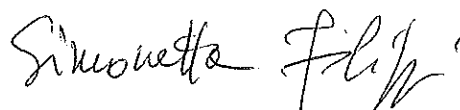
In ambito didattico, egli ha insegnato in Master universitari e ha tenuto negli anni e con continuità, per entrambe le Facoltà Dipartimentali del proprio Ateneo, in veste di titolare del corso o di responsabile di modulo, molteplici insegnamenti universitari riguardanti la Fisica di base, la Fisica moderna ed i Modelli fisico-matematici applicati all'Ingegneria. Ha inoltre seguito diversi studenti in veste di relatore e di correlatore di tesi.

In conclusione, il candidato presenta un'attività di ricerca scientifica molto diversificata, caratterizzata da un'elevata quantità e qualità di articoli pubblicati, coerente con le tematiche del settore concorsuale e con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti, unita ad una notevole attività accademica.

Complessivamente, il candidato, alla luce dei criteri definiti dalla Commissione, appare pienamente in possesso dei requisiti scientifici e didattici e della maturità richiesti per ricoprire un posto di Professore di seconda fascia nel Settore Scientifico Disciplinare MAT/07 – Fisica Matematica.

Il Presidente

Prof.ssa Simonetta Filippi

A handwritten signature in black ink, reading "Simonetta Filippi". The signature is written in a cursive, flowing style with some capitalization.

La sottoscritta **Prof.ssa Alessandra Celletti**, componente della Commissione giudicatrice della procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di professore universitario di seconda fascia, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge n. 240/2010, per il Settore Concorsuale 01/A4 – Fisica Matematica, Settore Scientifico-Disciplinare MAT/07 - Fisica Matematica, presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma, indetta con Decreto Rettorale n. 163 del giorno 14 luglio 2016

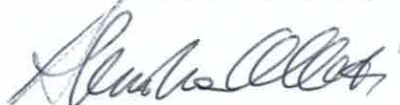
DICHIARA

con la presente, di aver partecipato, in data odierna, per via telematica, alla seconda riunione relativa alla procedura sopra indicata e di concordare con il verbale, a firma della Prof.ssa Simonetta Filippi, Presidente della Commissione giudicatrice, che sarà trasmesso al Responsabile del Procedimento per i provvedimenti di competenza.

In fede

Data, 30 settembre 2016

Prof.ssa Alessandra Celletti



Il sottoscritto **Prof. Giuseppe Saccomandi**, componente della Commissione giudicatrice della procedura valutativa per la copertura di n. 1 posto di professore universitario di seconda fascia, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge n. 240/2010, per il Settore Concorsuale 01/A4 – Fisica Matematica, Settore Scientifico-Disciplinare MAT/07 - Fisica Matematica, presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma, indetta con Decreto Rettorale n. 163 del giorno 14 luglio 2016

DICHIARA

con la presente, di aver partecipato, in data odierna, per via telematica, alla seconda riunione relativa alla procedura sopra indicata e di concordare con il verbale, a firma della Prof.ssa Simonetta Filippi, Presidente della Commissione giudicatrice, che sarà trasmesso al Responsabile del Procedimento per i provvedimenti di competenza.

In fede

Data, 30 settembre 2016



Prof. Giuseppe Saccomandi