

**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, II FASCIA, SETTORE CONCORSUALE 02/B1 SSD FIS03 BANDITA CON DR N.651 del 29/4/2021 DAL DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA

RIF: A18C1I2021/1328

VERBALE N. 2

Alle ore 12:00 del giorno 2 settembre 2021 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013 la commissione giudicatrice composta dai seguenti professori:

- Prof.ssa Beatrice Fraboni
- Prof.ssa Rosaria Rinaldi
- Prof.ssa Anna Graziella Vedda

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza

In particolare, risulta che:

la Prof.ssa Beatrice Fraboni è collegata in videoconferenza dal Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna

la Prof.ssa Rosaria Rinaldi è collegata in videoconferenza dal Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università del Salento

la Prof.ssa Anna Graziella Vedda è collegata in videoconferenza dal Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano-Bicocca

La Commissione, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione verifica che i criteri siano stati pubblicati sul sito web di Ateneo nella pagina dedicata alle procedure.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa ai candidati ai fini della valutazione. Ognuno dei commissari dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione dichiara che non sussiste comunanza di vita né alcuna collaborazione professionale che presupponga comunione di interessi economici con carattere di sistematicità, stabilità e continuità tra i commissari ed i candidati e che non sussistono collaborazioni di carattere scientifico con i candidati che possano configurarsi come sodalizio professionale.

La Commissione avvia la fase di valutazione.

I candidati da valutare sono:

1. ALESSANDRO MASSARO
2. FRANCESCO MINARDI
3. FIODOR SORRENTINO

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni dei candidati esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione dei candidati compilando, per ogni candidato, una scheda di valutazione allegata al presente verbale.

Al termine della Valutazione i candidati hanno ottenuto i seguenti punteggi

CANDIDATO ALESSANDRO MASSARO

Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI 50,5

CANDIDATO FRANCESCO MINARDI

Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI 82,3

CANDIDATO FIODOR SORRENTINO

Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI 63,1

Al termine della valutazione dei candidati la Commissione, all'unanimità, colloca i candidati secondo il seguente ordine decrescente

- FRANCESCO MINARDI

Il Presente verbale viene redatto a cura della Prof.ssa Beatrice Fraboni previa lettura del medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo corrisponde a quanto deliberato dall'organo

Bologna, 2 settembre 2021



Firmato Prof. ssa Beatrice Fraboni

Presente in videoconferenza la Prof.ssa Rosaria Rinaldi collegata dal Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università del Salento

Presente in videoconferenza la Prof.ssa Anna Graziella Vedda collegata dal Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano-Bicocca

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA
COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, II FASCIA, SETTORE
CONCORSUALE 02/B1 SSD FIS03 BANDITA CON DR N.651 del 29/4/2021 DAL
DIPARTIMENTO DI FISICA A ASTRONOMIA
RIF: A18C1I2021/1328

DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof. Beatrice FRABONI, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posti bandita con DR N.651 del 29/4/2021, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice effettuata con modalità collegiale mediante videoconferenza in collegamento da Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Bologna dalle ore 12:00 alle ore 15:00 del giorno 2 settembre 2021

Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 2 settembre 2021 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Beatrice Fraboni.

In fede



Prof. _____

Allegare copia documento di riconoscimento

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA
COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, II FASCIA, SETTORE
CONCORSUALE 02/B1 SSD FIS03 BANDITA CON DR N.651 del 29/4/2021 DAL
DIPARTIMENTO DI FISICA A ASTRONOMIA
RIF: A18C1I2021/1328

DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof.ssa Rosaria RINALDI, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posti bandita con DR N.651 del 29/4/2021, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice effettuata con modalità collegiale mediante videoconferenza in collegamento da Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Bologna dalle ore 12:00 alle ore 15:00 del giorno 2 settembre 2021

Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 2 settembre 2021 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Beatrice Fraboni.

In fede

Prof.ssa 

Allegare copia documento di riconoscimento

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, II FASCIA, SETTORE CONCURSUALE 02/B1 SSD FIS03 BANDITA CON DR N.651 del 29/4/2021 DAL DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA
RIF: A18C1I2021/1328

DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof. Anna Graziella VEDDA, in qualità di componente della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posti bandita con DR N.651 del 29/4/2021, dichiara con la presente di aver partecipato in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice effettuata con modalità collegiale mediante videoconferenza in collegamento da Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Bologna dalle ore 12:00 alle ore 15:00 del giorno 2 settembre 2021.

Dichiara di sottoscrivere il verbale redatto in data 2 settembre 2021 trasmesso all'Ufficio Concorsi Docenti per i provvedimenti di competenza a cura del Prof. Beatrice Fraboni.

In fede



Prof. _____

n. 1 allegato (documento di identità)

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO **ALESSANDRO MASSARO**

Attività di ricerca – (Punti attribuibili max 50)

Tabella A - Attività

ATTIVITA'	PUNTI
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali, responsabilità e partecipazione a progetti di ricerca competitivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca o partecipazione a centri o gruppi di ricerca. Il candidato presenta i seguenti incarichi di "Team Leader" in IIT- CBN (Lecce) 2009-2021 e 2013-2014, numerosi incarichi di ricerca industriale 2015-2021, membro di vari comitati scientifici internazionali. Punti attribuiti all'attività:8</i> • <i>responsabilità o partecipazione a progetti di ricerca competitivi approvati a seguito di revisione tra pari. Il candidato presenta i seguenti incarichi: partecipazione a numerosi progetti di ricerca internazionale e referente scientifico locale per PON-FESR TELEMIELOLAB. Punti attribuiti all'attività:3</i> 	11
<p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca. <i>Il candidato presenta i seguenti premi: "Migliore Ingegnere d'Italia 2008" (Consiglio naz. Ingegneri)</i></p>	2
<p>partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale. <i>Il candidato presenta 1 relazioni su invito e numerose comunicazioni orali a congressi internazionali,</i></p>	2
<p>E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.</p>	3

Tabella B – Criteri di valutazione delle pubblicazioni

Publicazioni presentate per la valutazione analitica	Congruenza di ciascuna pubblicazione al SC 02/B1	apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	punti
1: In Situ Formation and Size Control of Gold Nanoparticles into Chitosan for Nanocomposite Surfaces	0,5	0,2	0,1	0,3	1,1

with Tailored Wettability					
2: Flexible nanocomposites with all-optical tactile sensing capability	0,5	0,7	0,1	0,3	1,6
3: Self-Assembled Pillar-Like Structures in Nanodiamond Layers by Pulsed Spray Technique	0,5	0,2	0,1	0,4	1,2
4: Characterization of an Innovative Like-Eye Sensor for Feature Detection and Robot Sensing,	0,5	0,7	0,1	0,2	1,5
5: 3-D FEM Modeling and Fabrication of Circular Photonic Crystal Microcavity	0,5	0,7	0,1	0,4	1,7
6: Free Standing Piezoelectric Rings for High Efficiency Energy Harvesting at Low Frequency	0,5	0,7	0,1	0,4	1,7
7: Design and Characterization of Nanocomposite Pressure Sensor Implemented in Tactile Robotic System,	0,5	0,7	0,1	0,3	1,6
8: Friction in Totally Optical Robotic Finger Oriented on Shear Force Characterization,	0,5	0,7	0,1	0,2	1,5
9: Experimental Optical Characterization and Polymeric Layouts of Gold PDMS Nanocomposite Sensor for Liquid Detection	0,5	0,7	0,1	0,2	1,5
10: Enhancement of surface electrical current on silicon via nanodiamond particles deposited by pulsed spray technique	0,5	0,3	0,1	0,2	1,1
11: Brevetto "Procedimento per la rivelazione di un analita, con l'impiego di cristalli fotonici risonanti e relativo dispositivo"	0,5	0,4	0,1	0	1
12: Brevetto "Fotocatodi ad alta efficienza per ultravioletto a base di	0,5	0,4	0,1	0	1

nanodiamante (High-Efficiency Nanodiamond-Based Ultraviolet Photocathodes)”					
---	--	--	--	--	--

Totale punti (tabella A+ tabella B) = 34,5

Attività istituzionali, organizzative e di servizio all’Ateneo (Punti attribuibili max _15_)

ATTIVITA'	PUNTI
E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l’Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri. <i>Il candidato presenta i seguenti incarichi: Direttore Scientifico e R&D Chief dell’Istituto di Ricerca MIUR “Dyrecta Lab” 2015-2021</i>	5

Attività didattica - (Punti attribuibili max 35)

ATTIVITA'	PUNTI
Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità .	0
Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti <i>Punti 5 per l’insieme delle tesi di laurea seguite (come correlatore)</i> <i>Punti 6 per l’attività seminariale e di esercitazione</i>	11

Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato 50,5 Punti

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO **FRANCESCO MINARDI**

Attività di ricerca – (Punti attribuibili max 50)

Tabella A - Attività

ATTIVITA'	PUNTI
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali, responsabilità e partecipazione a progetti di ricerca competitivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca o partecipazione a centri o gruppi di ricerca. Il candidato presenta i seguenti incarichi Direzione Gruppo "Quantum mixtures" dal 2010, membro di vari comitati scientifici internazionali :Punti attribuiti all'attività:3</i> • <i>responsabilità o partecipazione a progetti di ricerca competitivi approvati a seguito di revisione tra pari I candidato presenta i seguenti incarichi:PI di 2 progetti nazionali, PI di 1 progetto FET OPEN H2020, Coordinatore locale di 2 progetti internazionali e 3 progetti nazionali Punti attribuiti all'attività:12</i> 	15
Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	0
partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale <i>Il candidato presenta 19 relazioni su invito a congressi internazionali, 6 seminari su invito internazionali e varie comunicazioni orali</i>	4
E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.	3

Tabella B – Criteri di valutazione delle pubblicazioni

Pubblcazioni presentate per la valutazione analitica	Congruenza di ciascuna pubblicazione al SC 02/B1	apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	punti
1: Effective expression for the Lee-Huang-Yang energy functional for heteronuclear mixtures	0,5	0,7	0,1	0,2	1,5
2: Λ -enhanced grey molasses on the D2 transition of Rubidium-87 atoms	0,5	0,7	0,1	0,3	1,6

3: Quantum dynamics of impurities in a one-dimensional Bose gas	0,5	0,4	0,1	0,5	1,5
4: Scattering in Mixed Dimensions with Ultracold Gases	0,5	0,7	0,1	0,6	1,9
5: Entropy Exchange in a Mixture of Ultracold Atoms	0,5	0,4	0,1	0,5	1,5
6::Observation of Heteronuclear Atomic Efimov Resonances	0,5	0,7	0,1	0,6	1,9
7: Double species Bose-Einstein condensate with tunable interspecies Interactions	0,5	0,4	0,1	0,6	1,6
8: Degenerate Bose-Bose mixture in a three-dimensional optical lattice	0,5	0,4	0,1	0,5	1,5
9: Time-domain atom interferometry across the threshold for Bose-Einstein condensation	0,5	0,7	0,1	0,3	1,6
10:: Josephson Junction Arrays with Bose-Einstein Condensates	0,5	0,2	0,1	0,7	1,5
11: Superfluid and dissipative dynamics of a Bose-Einstein condensate in a periodic optical potential	0,5	0,2	0,1	0,6	1,4
12: Measurement of the $2^3P_1 - 2^3P_0$ fine structure interval in Helium	0,5	0,7	0,1	0,5	1,8

Totale punti (tabella A+ tabella B) = 41,3

Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max _15_)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri.</p> <p><i>Il candidato presenta i seguenti incarichi: Responsabile di sede secondario di istituto CNR-INO (Firenze) 2010-2017 e Responsabile di commessa CNR 2005-2014</i></p>	9

Attività didattica - (Punti attribuibili max 35)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità .</p> <p><i>Il candidato presenta n.2 corsi (9CFU) in cui ha avuto la responsabilità e n.2 corsi (6CFU) in co-titolarietà</i></p> <p><i>Il candidato ha tenuto n.3 moduli</i></p>	16
<p>Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti</p> <p><i>Punti 12 per l'insieme delle tesi di laurea seguite</i></p> <p><i>Punti 4 per l'insieme delle tesi di dottorato</i></p>	16

Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato 82,3 Punti

SCHEMA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO FIODOR SORRENTINO

Attività di ricerca – (Punti attribuibili max 50)

Tabella A - Attività

ATTIVITA'	PUNTI
organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste: <ul style="list-style-type: none"> • <i>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca. Punti attribuiti all'attività:8</i> • <i>partecipazione a centri o gruppi di ricerca. Punti attribuiti all'attività:3</i> 	11
Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	3
partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale	4
E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.	4

Tabella B – Criteri di valutazione delle pubblicazioni

Pubblificazioni presentate per la valutazione analitica	Congruenza di ciascuna pubblicazione e al SC 02/B1	apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	punti
1: Long-Lived Bloch Oscillations with Bosonic Sr Atoms and Application to Gravity Measurement at the Micrometer Scale,	0,5	0,3	0,1	0,5	1,4
2: Quantum sensor for atom-surface interactions below 10 μm	0,5	0,7	0,1	0,2	1,5
3: Simultaneous measurement of gravity acceleration and gravity gradient with an atom interferometer	0,5	0,7	0,1	0,3	1,6

4: Sensitivity limits of a Raman atom interferometer as a gravity gradiometer	0,5	0,7	0,1	0,4	1,7
5: Precision measurement of the Newtonian gravitational constant using cold atoms	0,5	0,3	0,1	0,7	1,6
6: STE-QUEST—test of the universality of free fall using cold atom interferometry	0,5	0,3	0,1	0,5	1,4
7: Measurement of the Gravity-Field Curvature by Atom Interferometry,	0,5	0,3	0,1	0,7	1,6
8: Observation of Gravitational Waves from a Binary Black Hole Merger	0,5	0,3	0,1	0,7	1,6
9: Quantum test of the equivalence principle for atoms in coherent superposition of internal energy states,	0,5	0,3	0,1	0,7	1,6
10: Increasing the Astrophysical Reach of the Advanced Virgo Detector via the Application of Squeezed Vacuum States of Light	0,5	0,3	0,1	0,7	1,6
11: Precision gravity tests and the Einstein Equivalence Principle	0,5	0,7	0,1	0,6	1,9
12: Quantum backaction on kg-scale mirrors: Observation of radiation pressure noise in the Advanced Virgo detector	0,5	0,3	0,1	0,7	1,6

Totale punti (tabella A+ tabella B) = 41,1

Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max _15_)

ATTIVITA'	PUNTI
E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri.	0

Attività didattica - (Punti attribuibili max 35)

ATTIVITA'	PUNTI
Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità .	11
Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti	11

Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato 63,1 Punti