

Al Dirigente APOS
Piazza Verdi, 3
40126 Bologna

OGGETTO: "Trasmissione dei verbali" - PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18
LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO,
FASCIA PRIMA, GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/PHYS-02, SSD PHYS-02/A,
BANDITA CON DR N. 701/2025 DAL DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA
"AUGUSTO RIGHI"
RIF: 018C1I2025/1958/R23

Il sottoscritto Roberto CASADIO in qualità di componente della Commissione giudicatrice
nominata per la procedura in oggetto, trasmette in allegato alla presente:

N° 1 Verbali con relativi allegati

Distinti saluti

Bologna, 27/08/2025

Prof. Roberto CASADIO

**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA PRIMA, GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/PHYS-02, SSD PHYS-02/A, BANDITA CON DR N. 701/2025 DAL DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "AUGUSTO RIGHI"
RIF: 018C1I2025/1958/R23

VERBALE N. 2

Alle ore 10:00 del giorno 27/08/2025 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 nominata con D.R. 1015/2025 del 01/07/2025, e composta dai seguenti professori:

- Prof. Roberto CASADIO (Università di Bologna)
- Prof. Saverio PASCAZIO (Università di Bari)
- Prof. Davide ROSSINI (Università di Pisa)

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza

In particolare, risulta che:

il prof. Roberto CASADIO è collegato in videoconferenza da Bologna

il prof. Saverio PASCAZIO è collegato in videoconferenza da Bari

il prof. Davide ROSSINI è collegato in videoconferenza da Pisa

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. Simone ALIOLI
2. Giorgio ARCADI
3. Marco BIANCHI
4. Francesco BUSCEMI
5. Elisa ERCOLESSI
6. Lorenzo FORTUNATO
7. Lorenzo MACCONE
8. Cesare NARDINI
9. Alessio NOTARI

I Commissari si impegnano a trattare i dati forniti dai candidati con la domanda di partecipazione, i titoli e le pubblicazioni dei medesimi esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione dei candidati compilando le schede di valutazione.

Al termine della Valutazione la Commissione individua fino ad un massimo di tre idonee/i dopo avere formulato su ciascun candidato un giudizio collegiale agli esiti della valutazione degli standard previsti dal Regolamento e dal bando di concorso.

La Commissione procede alla valutazione comparativa tra le/i candidate/i, effettuando una graduazione dei giudizi relativi alle/i candidate/i e, dunque, anche tra le/i candidate/i valutate/i come idonee/i.

La Commissione individua i candidati idonei:

Simone ALIOLI

Elisa ERCOLESSI

Lorenzo MACCONE

I candidati sono riportati in ordine alfabetico.

La Commissione alle ore 16:30 dichiara chiusa la seconda seduta.

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

Luogo, Bologna

Data, 27/08/2025

Firmato Prof. Roberto CASADIO

Presente in videoconferenza il Prof. Saverio PASCAZIO collegato da Bari

Presente in videoconferenza il Prof. Davide ROSSINI collegato da Pisa

SCHEMA DI VALUTAZIONE
Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Simone ALIOLI

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha tenuto regolarmente corsi della laurea in fisica e corsi specialistici per scuole di dottorato. L'attività di didattica risulta appropriata per volume e continua nel tempo. Nel complesso, l'attività didattica è giudicata MOLTO BUONA.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato è stato supervisore di alcune tesi di laurea magistrale e di dottorato. Nel complesso l'attività di tutoraggio è giudicata MOLTO BUONA.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Il candidato ha ricevuto diversi finanziamenti competitivi tra i quali un ERC Starting Grant che gli hanno permesso di supervisionare un numero cospicuo di ricercatori post-doc. Il giudizio è ECCELLENTE.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato è stato coordinatore di sessioni e relatore su invito in numerose conferenze internazionali. Il giudizio è MOLTO BUONO.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato è principalmente incentrata sullo sviluppo ed applicazione di un codice Monte Carlo per lo studio di eventi adronici negli acceleratori. È solida e consistente e di ottimo impatto nella comunità di riferimento. Il giudizio è OTTIMO.

<p>Pubblificazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.</p>
<p>1. A general framework for implementing NLO calculations in shower Monte Carlo programs:</p>	<p>L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro costituisce uno dei contributi più significativi nell'attività principale di ricerca del candidato, la metodologia impiegata appare solida ed originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è estremamente significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da quattro autori e si vince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori</p>

the POWHEG box	sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
2. NLO single-top production matched with shower in POWHEG: s- and t-channel contributions	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro si caratterizza per una metodologia solida e originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. NLO Higgs boson production via gluon fusion matched with shower in POWHEG	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro si inserisce nell'attività principale di ricerca del candidato, la metodologia impiegata appare rigorosa e lo sviluppo originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è molto significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è ECCELENTE. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. NLO vector-boson production matched with shower in POWHEG	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro si inserisce nell'attività principale di ricerca del candidato, la metodologia impiegata appare rigorosa e lo sviluppo originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è molto significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. Jet pair production in POWHEG	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro si inserisce nell'attività principale di ricerca del candidato, la metodologia impiegata appare rigorosa e lo sviluppo abbastanza originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Hadronic top-quark pair-production with one jet and parton showering	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro si inserisce nell'attività principale di ricerca del candidato, la metodologia impiegata appare rigorosa e originale, e l'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
7. Combining higher-order resummation with multiple NLO calculations and parton showers in Geneva	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro si inserisce nell'attività principale di ricerca del candidato, la metodologia impiegata appare rigorosa e abbastanza originale, e l'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da otto autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. Drell-Yan production at NNLL+NNLO matched to parton showers	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta un'analisi metodologicamente adeguata che si inserisce nell'ambito dell'attività principale di ricerca del candidato che ha avuto un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Right-handed charged currents in the era of the Large	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta un'analisi originale e metodologicamente adeguata nell'ambito dell'attività principale di ricerca del candidato che ha avuto un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato

Hadron Collider	dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
10. Catching a new force by the tail	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro contiene una proposta originale che ha avuto un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'elevato impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. N3LL resummation of one-jettiness for Z-boson plus jet production at hadron colliders	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo descrive un risultato originale nello sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato che ha avuto un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da dieci autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. NLO QCD corrections to SM-EFT dilepton and electroweak Higgs boson production, matched to parton shower in POWHEG	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato metodologicamente consistente che ha avuto un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato ha svolto varie attività istituzionali nel dipartimento di afferenza e altrove. Il giudizio è BUONO.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è professore associato presso l'università di Milano-Bicocca e la sua attività di ricerca è focalizzata sullo sviluppo di tecniche numeriche ed analitiche per lo studio di processi negli acceleratori adronici per il quale ha ricevuto fra l'altro un ERC Starting Grant. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate, tutte congruenti con il SSD PHYS-02/A, e sull'attività di ricerca è ECCELLENTE. Il candidato presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD di riferimento valutata MOLTO BUONA. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate BUONE. Il giudizio complessivo è OTTIMO.

SCHEDA DI VALUTAZIONE
Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Giorgio ARCADÌ

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha tenuto regolarmente corsi della laurea in fisica e di servizio e corsi specialistici per laurea magistrale e scuole di dottorato. L'attività di didattica risulta appropriata per volume e continua nel tempo. Nel complesso, l'attività didattica è giudicata BUONA.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato è stato supervisore di alcune tesi di laurea triennale, magistrale e di dottorato. Nel complesso l'attività di tutoraggio è giudicata BUONA.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Il candidato ha partecipato a diversi gruppi di ricerca in Europa ed è nel comitato editoriale di una rivista. Il giudizio è BUONO.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato è stato invitato a numerose conferenze internazionali. Il giudizio è MOLTO BUONO.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato è principalmente incentrata sulla fenomenologia della fisica delle particelle ed astrofisica. È continuativa e di discreto impatto nella comunità di riferimento. Il giudizio è BUONO.

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.
1. Dark matter in the minimal inverse seesaw mechanism	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro costituisce uno dei contributi più significativi nell'attività di ricerca del candidato, la metodologia impiegata appare consolidata e l'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

2. Z-portal dark matter	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro impiega un approccio consolidato e l'impatto nella comunità scientifica di riferimento è abbastanza significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Lepton number violation as a key to low-scale leptogenesis	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e abbastanza originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è discreto, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. Multicomponent Dark Matter from gauge symmetry	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è discreto, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. Pseudoscalar mediators: A WIMP model at the neutrino floor	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e piuttosto originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. 2HDM portal for singlet-doublet dark matter	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro contiene un'analisi metodologicamente corretta e appare piuttosto originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è discreto, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è a firma singola.
7. Low-scale leptogenesis with three heavy neutrinos	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e abbastanza originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. Real Scalar Dark Matter: Relativistic Treatment	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e molto accurato. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è discreto, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Comparing 2HDM + Scalar and Pseudoscalar Simplified Models at LHC	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro impiega metodologie consolidate e l'impatto nella comunità scientifica di riferimento è discreto, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
10. Right-handed neutrino dark matter, neutrino masses, and non-standard	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e l'impatto nella comunità scientifica di riferimento è modesto, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

cosmology in a 2HDM	
11. Muon g-2 and B Anomalies from Dark Matter	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è molto buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'elevato impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. Two-Higgs-doublet-plus-pseudoscalar model: Collider, dark matter, and gravitational wave signals	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro appare metodologicamente corretto e originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato ha avuto qualche ruolo nell'organizzazione della didattica e a livello nazionale. Il giudizio è BUONO.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è professore associato presso l'università di Messina, ha svolto attività di ricerca focalizzata sullo sviluppo di modelli per la fenomenologia delle particelle principalmente in contesto astrofisico. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate, tutte congruenti con il SSD PHYS-02/A, e sull'attività di ricerca è MOLTO BUONO. Il candidato presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD del bando giudicata BUONA. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate BUONE. Il giudizio complessivo è BUONO.

SCHEMA DI VALUTAZIONE
Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Marco BIANCHI

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha tenuto vari corsi di fisica e matematica a livello di laurea triennale e alcuni corsi a livello di dottorato. Il candidato ha ricevuto anche finanziamenti specifici per la didattica e seguito corsi di pedagogia. L'attività didattica è appropriata per volume e continua nel tempo ed è giudicata complessivamente BUONA.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato è stato supervisore di alcune tesi di laurea triennale. Nel complesso l'attività di tutoraggio è giudicata DISCRETA.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Il candidato ha ottenuto diversi finanziamenti per la ricerca da istituzioni del Cile in qualità di Primo Ricercatore (PI). L'attività di organizzazione, direzione e coordinamento è giudicata BUONA.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	Ha conseguito il premio nazionale "Fubini" dell'INFN per la migliore tesi di dottorato nel 2013.
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato ha partecipato come relatore a congressi di interesse internazionale principalmente su tematiche di rilievo per la comunità di riferimento. L'attività di comunicazione non è particolarmente intensa e, nel complesso, è giudicata DISCRETA.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato è principalmente incentrata sullo studio della teoria dei campi e stringhe. La consistenza complessiva della produzione scientifica, anche tenendo conto della qualità e dell'impatto nella comunità di riferimento è buona. La produzione scientifica del candidato risulta continua nel tempo e pienamente coerente con il settore scientifico disciplinare del bando in oggetto. Nel complesso la produzione scientifica è considerata MOLTO BUONA.

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.
---	---

1. Infrared stability of ABJ-like theories.	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato metodologicamente consistente e abbastanza originale che ha avuto un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
2. From correlators to Wilson loops in Chern-Simons matter theories	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e abbastanza originale che ha avuto un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Scattering Amplitudes/ Wilson Loop Duality In ABJM Theory	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e originale che ha avuto un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. One Loop Amplitudes In ABJM	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e abbastanza originale che ha avuto un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. The 1/2 BPS Wilson loop in ABJ(M) at two loops: The details	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e abbastanza originale che ha avuto un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Nonplanarity through unitarity in the ABJM theory	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e abbastanza originale che ha avuto un modesto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
7. BPS Wilson loops and Bremsstrahlung function in ABJ(M): A two loop analysis	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e originale che ha avuto un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. On the ABJM four-point amplitude at three loops and	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e abbastanza originale che ha avuto un modesto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è

BDS exponentiation	BUONO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Two-loop cusp anomaly in ABJM at strong coupling	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e abbastanza originale che ha avuto un discreto impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
10. Towards the exact Bremsstrahlung function of ABJM theory	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e originale che ha avuto un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. A matrix model for the latitude Wilson loop in ABJM theory	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta uno sviluppo nell'attività principale di ricerca del candidato consistente e originale che ha avuto un buon impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. On structure constants with two spinning twist-two operators.	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. L'articolo presenta un lavoro metodologicamente consistente e originale che ha avuto un limitato impatto nella comunità scientifica di riferimento, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è a firma singola.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato ha ricoperto alcuni ruoli di servizio per l'università di afferenza ed è stato coinvolto in un buon numero di attività di terza missione. Complessivamente il giudizio sulle attività istituzionali, organizzative e di terza missione è DISCRETO.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è professore associato presso l'università San Sebastián di Santiago del Cile e la sua attività di ricerca è focalizzata su modelli di teoria dei campi derivati dalla teoria delle stringhe. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate, tutte congruenti con il SSD PHYS-02/A, e sull'attività di ricerca è MOLTO BUONO. Il candidato presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD di riferimento giudicata BUONA. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate DISCRETE. Il giudizio complessivo è BUONO.
--

SCHEMA DI VALUTAZIONE**Allegato al Verbale 2**

CANDIDATO Francesco BUSCEMI

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha tenuto alcuni corsi generali di matematica a livello della laurea triennale e un corso specialistico sull'informazione quantistica in una laurea magistrale in informatica. L'attività didattica svolta è parzialmente pertinente a quella del settore scientifico disciplinare. Nel complesso, l'attività didattica è giudicata BUONA.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato è stato supervisore di alcune tesi di laurea triennale, una decina di tesi magistrali e due tesi di dottorato, con altre in corso. Nel complesso l'attività di tutoraggio è giudicata BUONA.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Ha ottenuto diversi finanziamenti da enti di ricerca giapponesi, anche in qualità di Primo Ricercatore (PI). Ha partecipato all'organizzazione di diversi convegni internazionali e fa parte dei comitati editoriali di diverse riviste di buon impatto. L'attività di organizzazione, direzione e coordinamento è giudicata MOLTO BUONA.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	Il candidato ha vinto il Birkhoff-von Neumann Prize nel 2018.
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato ha svolto un'attività di comunicazione scientifica intensa e molto estesa. Ha partecipato a numerosi congressi di interesse internazionale anche molto rilevanti per la comunità scientifica di riferimento e con numerose relazioni su invito. Nel complesso, l'attività di comunicazione scientifica è giudicata OTTIMA.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato è incentrata su aspetti teorici della fisica quantistica e teoria dell'informazione quantistica. La consistenza complessiva della produzione scientifica valutata anche dalla qualità e dall'impatto ricevuto nella comunità di riferimento è buona. La produzione scientifica è intensa, ampia e continua nel tempo, pienamente coerente con il settore scientifico disciplinare del bando in oggetto. Nel complesso la produzione scientifica è considerata OTTIMO.

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti
---	--

	indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.
1. All Entangled Quantum States Are Nonlocal	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è particolarmente originale e, considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento, misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista con elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. Il lavoro è a firma singola.
2. The Quantum Capacity of Channels With Arbitrarily Correlated Noise	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento, anche misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista, valutata con l'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Noise and Disturbance in Quantum Measurements: An Information-Theoretic Approach	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista con elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. Quantum majorization and a complete set of entropic conditions for quantum thermodynamics	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e appare rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista valutata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. Resource Theory of Quantum Memories and Their Faithful Verification with Minimal Assumptions.	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista valutata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Complete Positivity, Markovianity, and the Quantum Data-Processing Inequality, in the Presence of Initial System-Environment Correlations	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista con elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è a firma unica.
7. Clean Positive Operator Valued Measures.	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente molto rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista valutata dall' impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. The type-independent resource theory of local	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista

operations and shared randomness	valutata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Equivalence between divisibility and monotonic decrease of information in classical and quantum stochastic processes	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista valutata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
10. Global information balance in quantum measurements	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza innovativo e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista con elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. Comparison of Quantum Statistical Models: Equivalent Conditions for Sufficiency	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza innovativo e appare metodologicamente molto rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è a firma singola.
12. Complete Resource Theory of Quantum Incompatibility as Quantum Programmability	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista con elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato è stato direttore di un dipartimento undergraduate e copre ora la stessa carica per un dipartimento graduate, con responsabilità di coordinamento delle attività didattiche. Presenta poche attività saltuarie di terza missione. Nel complesso, le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione sono considerate BUONE.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è full professor presso il Department of Mathematical Informatics dell'Università di Nagoya in Giappone e la sua attività scientifica verte sullo studio di aspetti teorici dell'informazione quantistica. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca, ampia e ben articolata, incluse le pubblicazioni presentate che sono tutte pienamente congruenti con il SSD PHYS-02/A, è OTTIMO. Il candidato presenta un'attività didattica BUONA seppur solo parzialmente pertinente al settore scientifico disciplinare del bando. Le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione sono BUONE. Il giudizio complessivo sul candidato è BUONO, con alcune voci ritenute particolarmente significative.

SCHEMA DI VALUTAZIONE
Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Elisa ERCOLESSI

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	La candidata ha insegnato con continuità corsi della laurea in fisica, della laurea triennale e magistrale in fisica, e corsi di servizio. Ha tenuto inoltre corsi per scuole di dottorato in fisica. Il giudizio è ECCELLENTE.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	La candidata ha supervisionato numerosi tesi di dottorato, di laurea magistrale e triennale in fisica. Ha inoltre supervisionato l'attività di diversi ricercatori post-dottorali. Il giudizio è ECCELLENTE.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	La candidata ha ricevuto finanziamenti competitivi e coordina numerosi progetti di ricerca sia di livello nazionale che internazionale. È membro di diversi comitati editoriali. Il giudizio è ECCELLENTE.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	La candidata ha organizzato e presentato su invito la sua attività a numerose conferenze internazionali. Il giudizio è OTTIMO.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica della candidata copre diversi argomenti legati alla fisica quantistica di grande interesse, è solida e consistente e di ottimo impatto nella comunità di riferimento. Il giudizio complessivo è OTTIMO.

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.
1. Two-dimensional Z2 lattice gauge theory on a near-term quantum simulator: variational	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro costituisce uno dei contributi recenti più significativi nell'attività di ricerca della candidata, la metodologia impiegata appare rigorosa e molto originale. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da sette autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

quantum optimization, confinement, and topological order	
2. Real time dynamics and confinement in the Zn Schwinger-Weyl lattice model for 1+1 QED	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'elevato impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Symmetry-protected topological phases in lattice gauge theories: topological QED2	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. Detecting a many-body mobility edge with quantum quenches	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. Long-range Ising and Kitaev Models: Phases, Correlations and Edge Modes	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Kitaev chains with long-range pairing	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è significativo, come misurato dal numero di citazioni e dall'elevato impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
7. Dynamics of entanglement entropy and entanglement spectrum crossing a quantum phase transition	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. Essential singularity in the Rényi entanglement entropy of the one-dimensional XYZ spin- $\frac{1}{2}$ chain	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Estimating Quasi-long-range Order via Rényi Entropies	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio

	sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
10. Wigner-Weyl correspondence in quantum mechanics for continuous and discrete systems. A Dirac-inspired view	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. On $c=1$ critical phases in anisotropic spin-1 chains	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è buono, come misurato dal numero di citazioni e dall'impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. Effective Actions for Spin Ladders	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della posizione a bando. Il lavoro è molto originale e appare metodologicamente rigoroso. L'impatto nella comunità scientifica di riferimento è discreto, come misurato dal numero di citazioni e dall'elevato impact factor della rivista. Il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario della candidata rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	La candidata ha ricoperto e ricopre numerosi incarichi istituzionali di rilievo, sia nel dipartimento che nell'ateneo di afferenza, e alcuni di rilevanza nazionale. Ha svolto attività di servizio per il dipartimento di afferenza e molta attività divulgativa e di terza missione. Il giudizio complessivo è assolutamente ECCELLENTE.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

La candidata è professore associato dell'università di Bologna e la sua attività di ricerca copre vari aspetti teorici della fisica quantistica, ambito nel quale ricopre anche incarichi istituzionali di livello nazionale. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate, tutte congruenti con il SSD PHYS-02/A, e sull'attività di ricerca è OTTIMO. La candidata presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD del presente bando valutata ECCELLENTE. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate complessivamente ECCELLENTE. Il giudizio complessivo è ECCELLENTE.
--

SCHEDA DI VALUTAZIONE

Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Lorenzo FORTUNATO

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha insegnato con continuità corsi della laurea triennale e magistrale in fisica, e corsi di servizio. Ha tenuto inoltre corsi per scuole di dottorato in fisica. Il giudizio è MOLTO BUONO.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato ha supervisionato numerose tesi di dottorato, di laurea magistrale e triennale. Ha inoltre supervisionato l'attività di diversi ricercatori post-dottorali. Il giudizio è BUONO.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Il candidato ha coordinato alcuni gruppi di ricerca nazionali e locali, collaborando anche a diversi progetti sperimentali esterni al settore scientifico del bando. Il candidato è stato membro di alcuni comitati editoriali. Il giudizio complessivo è DISCRETO.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato ha contribuito all'organizzazione e presentato su invito a diverse conferenze internazionali. Il giudizio è MOLTO BUONO.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato copre diversi argomenti della fisica e fenomenologia nucleare, è solida e consistente e di ottimo impatto nella comunità di riferimento. Il giudizio complessivo è MOLTO BUONO.

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.
1. The 29F nucleus as a lighthouse on the coast of the island of inversion	L'articolo descrive un lavoro di ricerca congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da cinque autori, dall'ordine dei quali si evince un contributo primario del candidato.

2. Recent approaches to quadrupole collectivity: models, solutions and applications based on the Bohr hamiltonian	L'articolo descrive una ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. L'articolo appare metodologicamente rigoroso, principalmente di revisione. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Quantum phase transitions in algebraic and collective models of nuclear structure	L'articolo descrive una ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. L'articolo appare metodologicamente rigoroso, principalmente di revisione. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è a firma unica.
4. SOLUTIONS OF THE BOHR HAMILTONIAN, A COMPENDIUM	L'articolo descrive una ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. L'articolo appare metodologicamente rigoroso ma principalmente di revisione. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è a firma unica.
5. Signatures of the Giant Pairing Vibration in the 14C and 15C atomic nuclei.	L'articolo descrive una ricerca parzialmente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è molto specialistico e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da molti autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Soft triaxial rotovibrational motion in the vicinity of $\gamma = \pi/6$	L'articolo descrive una ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. L'articolo appare metodologicamente rigoroso e abbastanza originale. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la buona collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è a firma unica.
7. The electron screening puzzle and nuclear clustering	L'articolo descrive una ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. L'articolo appare metodologicamente rigoroso e originale. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la buona collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. Phase diagram for a cubic-Q interacting boson model Hamiltonian: Signs of triaxiality	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori, dall'ordine dei quali si evince un contributo primario del candidato.
9. Solution of the Bohr Hamiltonian for soft triaxial nuclei	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori, dall'ordine dei quali si evince un contributo primario del candidato.
10. Critical-point description of the transition	L'articolo descrive un lavoro di ricerca congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di

from vibrational to rotational regimes in the pairing phase	citazioni e la collocazione editoriale della rivista con elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. Reaction dynamics of the system $^{17}\text{F}+^{58}\text{Ni}$ at near barrier energies	L'articolo descrive un lavoro di ricerca parzialmente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è molto specialistico e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da molti autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. Phase transitions in the interacting fermion boson model: The gamma-unstable case	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato ha ricoperto incarichi istituzionali nel dipartimento di afferenza e nazionali. Ha svolto attività di servizio per il dipartimento di afferenza e alcune attività divulgative e di terza missione. Il giudizio complessivo è MOLTO BUONO.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è professore associato dell'università di Padova e la sua attività di ricerca copre vari aspetti della fisica nucleare. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate congruenti con il SSD PHYS-02/A e sull'attività di ricerca è BUONO. Il candidato presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD del presente bando valutata BUONA. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate complessivamente MOLTO BUONE. Il giudizio complessivo è BUONO, con alcune voci ritenute particolarmente significative.

SCHEDA DI VALUTAZIONE
Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Lorenzo MACCONE

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha insegnato corsi delle lauree triennali in matematica e in fisica e della laurea magistrale in fisica. Tiene inoltre un corso per la scuola di dottorato in fisica. Il giudizio è BUONO.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato ha supervisionato alcune tesi di dottorato, di laurea magistrale e triennale. Il giudizio è BUONO.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Il candidato ha ricevuto alcuni finanziamenti competitivi nazionali ed internazionali. Il giudizio è BUONO.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato ha contribuito ad organizzare e presentato su invito a numerose conferenze internazionali. Il giudizio è OTTIMO.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato copre diversi aspetti teorici della fisica quantistica di grande interesse, è solida e consistente e di ottimo impatto nella comunità di riferimento. Il giudizio complessivo è ECCELLENTE.

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.
1. Quantum-enhanced positioning and clock synchronization	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

2. Quantum-Enhanced Measurements: Beating the Standard Quantum Limit	L'articolo descrive una ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. L'articolo è di revisione. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Advances in Quantum Metrology	L'articolo descrive una ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. L'articolo è metodologicamente rigoroso, principalmente di revisione. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. Electromagnetic channel capacity for practical purposes	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro appare originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurata dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. Quantum Illumination with Gaussian States	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da otto autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Classical Capacity of the lossy bosonic channel: the exact solution	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
7. Quantum Random Access Memory	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. Using Entanglement Against Noise in Quantum Metrology	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Stronger Uncertainty Relations for All Incompatible Observables	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
10. Quantum private queries	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è

	firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. Quantum metrology	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è molto originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. Quantum time	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurato dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato ha ricoperto alcuni incarichi istituzionali nel dipartimento di afferenza. Ha svolto molta attività divulgativa e di terza missione. Il giudizio complessivo è BUONO.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è professore associato dell'università di Pavia e la sua ricerca verte sugli aspetti teorici della meccanica quantistica e le sue applicazioni. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate, tutte congruenti con il SSD PHYS-02/A, e sull'attività di ricerca è ECCELLENTE. Il candidato presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD del presente bando valutata BUONA. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate complessivamente BUONE. Il giudizio complessivo è MOLTO BUONO.
--

SCHEDA DI VALUTAZIONE
Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Cesare NARDINI

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha tenuto un corso per la scuola di dottorato in fisica e svolto esercitazioni per un altro corso. Il giudizio complessivo è che l'attività svolta sia MOLTO LIMITATA.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato ha supervisionato alcune tesi di dottorato e co-supervisionato alcune tesi di laurea magistrale in fisica. Il giudizio è BUONO.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Il candidato ha partecipato ad alcuni finanziamenti competitivi. Il giudizio complessivo è BUONO.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato ha partecipato a numerose conferenze internazionali in qualità di relatore. Il giudizio complessivo è BUONO.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato è incentrata sulla fisica statistica e transizioni di fase, è solida e consistente e di ottimo impatto nella comunità di riferimento. Il giudizio complessivo è OTTIMO.

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.
1. Interface dynamics of wet active systems	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

2. Classical Nucleation Theory for Active Fluid Phase Separation	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Absorbing phase transitions in systems with mediated interactions	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista misurato dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. Capillary interfacial tension in active phase separation	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è innovativo e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. Fluctuation-induced phase separation in metric and topological models of collective motion	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Swimming suppresses correlations in dilute suspensions of pusher microorganisms	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista dedotta dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
7. Cluster Phases and Bubbly Phase Separation in Active Fluids: Reversal of the Ostwald Process	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista dedotta dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. Role of Correlations in the Collective Behavior of Microswimmer Suspensions	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Entropy Production in Field Theories without Time-Reversal Symmetry: Quantifying the Non-Equilibrium Character of Active Matter	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista dedotta dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

10. How Far from Equilibrium Is Active Matter?	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da sei autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. Perturbative Calculation of Quasi-Potential in Non-equilibrium Diffusions: A Mean-Field Example	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista dedotta dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. Kinetic Theory of Jet Dynamics in the Stochastic Barotropic and 2D Navier-Stokes Equations	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista dedotta dall'impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato non ha ricoperto ruoli istituzionali di rilievo. Il giudizio complessivo è che l'attività istituzionale svolta sia LIMITATA.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è ricercatore presso lo SPEC – CEA di Parigi Saclay e la sua attività di ricerca è incentrata sulla fisica statistica e transizioni di fase. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate, tutte congruenti con il SSD PHYS-02/A, e sull'attività di ricerca è OTTIMO. Il candidato presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD del presente bando considerata LIMITATA. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate complessivamente LIMITATE. Il giudizio complessivo è DISCRETO.

SCHEDA DI VALUTAZIONE
Allegato al Verbale 2

CANDIDATO Alessio NOTARI

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi 10 anni.	Il candidato ha insegnato corsi della laurea triennale e magistrale in fisica e corsi di servizio. Ha tenuto inoltre lezioni per scuole di dottorato fisica. Il giudizio è BUONO.
La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti.	Il candidato ha supervisionato una tesi di dottorato e diverse tesi di laurea magistrale e triennale in fisica. Il giudizio è MOLTO BUONO.

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà: 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.	Il candidato è membro di diverse collaborazioni internazionali ed ha ricevuto finanziamenti nazionali della Spagna. Il giudizio complessivo è BUONO.
La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.	
La Commissione inoltre valuterà la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale.	Il candidato ha contribuito all'organizzazione di alcune conferenze e presentato la sua ricerca su invito in numerose conferenze internazionali. Il giudizio complessivo è OTTIMO.
È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica della/del candidata/o, 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.	La produzione scientifica del candidato copre diversi argomenti legati alla fenomenologia astroparticellare e cosmologia, è solida e consistente e di ottimo impatto nella comunità di riferimento. Il giudizio complessivo è OTTIMO.

<p>Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione. La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando. Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Verrà valutato l'apporto individuale della/del candidata/o nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. L'apporto individuale sarà determinato dall'analisi generale della produzione e attività scientifica della/del candidato. La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/dai candidate/i, si avvarrà anche dei seguenti indicatori bibliometrici: numero medio di citazioni per pubblicazione e impact factor della rivista per pubblicazione, riferiti alla data di inizio della valutazione.</p>
<p>1. Improved Hot Dark Matter Bound on the QCD Axion</p>	<p>L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è moderatamente originale e appare metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.</p>

2. BAO vs. SN evidence for evolving dark energy	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è moderatamente originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
3. Consistent theories for the DESI dark energy fit	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
4. Neutrino mass bounds from DESI 2024 are relaxed by Planck PR4 and cosmological supernovae	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è moderatamente originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
5. Reduced Hubble Tension in Dark Radiation Models after DESI 2024	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
6. Collapsing domain wall networks: impact on pulsar timing arrays and primordial black holes.	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è abbastanza originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
7. Gravitational waves from domain walls in Pulsar Timing Array datasets	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è moderatamente originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
8. High Quality QCD Axion at Gravitational Wave Observatories	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
9. Hot axions and the H0 tension	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è moderatamente originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da quattro autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
10. Observable Windows for the QCD Axion Through the Number of	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è moderatamente originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di elevato impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è OTTIMO. L'articolo è firmato da

Relativistic Species	due autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto all'altro autore sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
11. The H-0 tension: Delta G(N) vs. Delta N-eff	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è moderatamente originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è MOLTO BUONO. L'articolo è firmato da tre autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.
12. Towards a complete theory of thermal leptogenesis in the SM and MSSM	L'articolo descrive un lavoro di ricerca pienamente congruente con il settore concorsuale e scientifico disciplinare della presente selezione. Il lavoro è originale e metodologicamente rigoroso. Considerando l'impatto nella comunità scientifica di riferimento misurato dal numero di citazioni e la collocazione editoriale della rivista di buon impact factor, il giudizio sulla pubblicazione è ECCELLENTE. L'articolo è firmato da cinque autori e si evince un contributo paritario del candidato rispetto agli altri autori sulla base dell'analisi generale della sua produzione scientifica complessiva.

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	Il candidato ha ricoperto sporadici incarichi Istituzionali e di terza missione. Il giudizio complessivo è che l'attività svolta sia LIMITATA.

La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua (ove prevista) sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla/dal candidata/o.

GIUDIZIO COMPLESSIVO

Il candidato è professore dell'università di Barcellona e la sua attività di ricerca verte attorno alla fenomenologia astroparticellare e cosmologica. Il giudizio sulle pubblicazioni presentate, tutte congruenti con il SSD PHYS-02/A, e sull'attività di ricerca è OTTIMO. Il candidato presenta un'attività didattica anch'essa pertinente al SSD del presente bando valutata BUONA. Le attività di servizio, istituzionali e di terza missione sono giudicate complessivamente LIMITATE. Il giudizio complessivo è BUONO.
