

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/C1 e settore scientifico disciplinare FIS-06 (Riferimento 1859)

Verbale n. 3 – Relazione finale

La commissione esaminatrice della procedura comparativa di cui in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore con Decreto rettorale n. 1245 del 27/04/2022 e così costituita:

- Prof.ssa Simona Bordoni
- Prof. Vincenzo Carbone
- Prof. Carmine Serio

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale si è riunita:

- a) la prima volta in data 30/05/2022 alle ore 12:00 per la predeterminazione dei criteri di massima per la valutazione dei candidati;
- b) la seconda volta in data 23/06/2022 alle ore 9:00 per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati, per lo svolgimento della prova di idoneità didattica e per l'accertamento delle competenze linguistiche dei candidati.

Prima seduta

In apertura di seduta, ognuno dei commissari ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con gli altri componenti della commissione;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra essi ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile;
- di non aver riportato condanne penali, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I, titolo II, del libro secondo del codice penale.

Sono state, quindi, affidate le funzioni di Presidente al Prof. Vincenzo Carbone e le funzioni di Segretario alla Prof.ssa Simona Bordoni.

Successivamente, la commissione:

- rilevata la piena legittimità ad operare secondo norma, non essendo pervenuta alcuna istanza di ricusazione nel termine di 15 giorni dalla data di pubblicazione del decreto rettorale di nomina;
- presa visione della normativa, anche regolamentare, vigente nonché della *lex specialis* relative alla procedura comparativa di cui in epigrafe;
- preso atto che costituiscono oggetto della valutazione, che verrà espressa mediante un giudizio collegiale, i titoli e le pubblicazioni scientifiche, nonché l'accertamento dell'idoneità didattica, dal quale accertamento, in ossequio all'articolo 4, comma 4 del Regolamento di Ateneo sopra richiamato, sono esclusi i candidati che siano già professori di prima o di seconda fascia in università italiane, e l'accertamento della conoscenza della lingua italiana da parte dei candidati stranieri;

ha predeterminato i criteri di massima valutazione dei candidati, riportati nell'allegato A), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Seconda seduta

In apertura della seconda seduta, ognuno dei commissari, presa visione dell'elenco dei candidati, ha reso le seguenti dichiarazioni:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948, di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con l'unico candidato;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità tra ciascuno di essi e l'unico candidato ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile.

La commissione, quindi, constatato di essere nelle condizioni di procedere alla valutazione secondo norma, essendo trascorso il termine di sette giorni dalla data di avvenuta pubblicazione dei criteri per la valutazione dei candidati, senza che sia stata elevata alcuna istanza di riconsiderazione dei suddetti criteri, ha preso in esame la documentazione presentata telematicamente dall'unico candidato ai fini della partecipazione alla procedura, inviata dall'Ufficio Concorsi a ciascun commissario.

Come prima operazione la commissione ha accertato che l'unico candidato non ha presentato un numero di pubblicazioni superiori al numero massimo previsto nel decreto rettorale di indizione della procedura, fissato in n. 12 pubblicazioni.

La commissione, quindi, è passata alla valutazione dei titoli, comprensivi dell'attività didattica, dell'attività scientifica e dei servizi prestati, del curriculum complessivo e delle pubblicazioni dell'unico candidato e, tenendo conto dei criteri di valutazione stabiliti nella riunione preliminare, dopo ampia discussione, ha formulato un motivato giudizio analitico collegiale, contenuto nella scheda di valutazione n. 1), di cui all'allegato B), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Successivamente, è stata svolta la prova di idoneità didattica, consistita in una lezione tra gli argomenti del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura, a scelta del candidato, e svolta pubblicamente su piattaforma Google Meet (meet.google.com/dut-ovfa-fdh), come da avviso di convocazione debitamente pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo.

La commissione, quindi:

- verificato il regolare funzionamento del collegamento telematico;
- effettuate le operazioni di appello;
- constatata la presenza dell'unico candidato iscritto alla procedura;
- reso noto che la prova di idoneità didattica è pubblica;
- verificata l'identità personale del candidato prima dell'inizio della relativa prova;

ha chiamato il candidato ed è stata svolta la prova di idoneità didattica del candidato convocato.

Conclusa la prova del candidato esaminato, la commissione esaminatrice, chiuso il collegamento pubblico, procedendo in via riservata, ha formulato un giudizio collegiale in merito alla prova di idoneità didattica del candidato esaminato, riportato nella scheda n. 1 dell'allegato C), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Terminata la prova di idoneità didattica, dato atto del positivo esito della stessa, la commissione è passata a riesaminare i giudizi collegiali espressi, ivi inclusi i giudizi collegiali espressi per la valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche, e, dopo attenta e approfondita discussione, all'esito della procedura ha individuato all'unanimità dei componenti il Dott. Dario Del Moro quale **candidato qualificato** a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato emanato il bando per le seguenti motivazioni:

L'attività scientifica del candidato è intensa, coerente con il settore Concorsuale e attinente al SSD FIS-06 soprattutto per le tematiche legate allo Space Weather e ad aspetti interdisciplinari, quali attività di laboratorio, tecnologie e strumentazione satellitare per le Osservazioni dello Spazio, trattamento dati e big-data. L'attività didattica è altrettanto intensa e continua e si rivolge a tematiche tipiche del settore concorsuale 02/C1 e del SSD FIS-06. Inoltre il candidato ha svolto attività di tutor per tesi di laurea e di dottorato. La prova didattica si è concentrata sulla tematica della modellizzazione del vento solare, e sulla strumentazione per osservazioni dello Spazio. Il candidato ha mostrato proprietà di linguaggio e sicurezza sugli argomenti trattati, la prova si ritiene senz'altro superata.

Terminati i lavori, la commissione esaminatrice ha redatto la presente relazione finale dei lavori, ed ha provveduto a trasmettere gli atti e i relativi allegati al responsabile del procedimento per i conseguenziali adempimenti.

La presente relazione finale e i rispettivi allegati letti, redatti, sottoscritti e siglati su ogni pagina dal Prof. Vincenzo Carbone, sono integrati dalle dichiarazioni di partecipazione e di concordanza con i relativi contenuti del Prof. Carmine Serio e della Prof.ssa Simona Bordoni, di cui agli allegati D) e E), che

costituiscono parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferiscono.

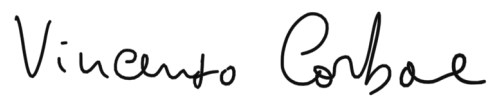
Data 23/06/2022

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Vincenzo Carbone *Presidente*

Prof. Carmine Serio *componente*

Prof.ssa Simona Bordoni *Segretario*

A handwritten signature in black ink, reading "Vincenzo Carbone". The script is cursive and fluid, with the first name and last name clearly distinguishable.

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/C1 e settore scientifico disciplinare FIS-06 (Riferimento 1859)

CRITERI DI VALUTAZIONE	
Titoli e pubblicazioni	
A) per quanto riguarda l'attività scientifica e didattica, nonché per i servizi prestati:	<p>I) l'attività di direzione, coordinamento e di organizzazione a gruppi di ricerca nazionali e/o internazionali e la partecipazione a essi;</p> <p>II) l'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;</p> <p>III) attività di progettazione e conduzione di esperimenti presso le grandi strutture osservative terrestri e/o spaziali;</p> <p>IV) partecipazione e gestione di progetti di ricerca nazionali e internazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi</p>
B) ai fini della determinazione dell'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	<p><i>a) essere l'autore di riferimento della pubblicazione, corresponding author;</i></p> <p><i>b) l'ordine di elencazione dei coautori;</i></p>
C) per quanto riguarda la produzione scientifica del candidato, da effettuarsi previa individuazione dell'apporto individuale nei lavori in collaborazione:	<p>I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico;</p> <p>II) congruenza e coerenza delle pubblicazioni con le tematiche comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-disciplinare oggetto della procedura, o, comunque, con tematiche pertinenti al macrosettore;</p> <p>III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica;</p> <p>IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura;</p> <p>V) consistenza e impatto dell'intera produzione scientifica</p>
*** **	
Prova di idoneità didattica	

<i>a) conoscenza dell'argomento;</i>
<i>b) capacità di inquadramento sistematico;</i>
<i>c) ampiezza e qualità delle argomentazioni</i>
<i>d) chiarezza, completezza ed efficacia nell'esposizione</i>
*** **
Accertamento della lingua italiana per i candidati stranieri
<i>a) chiarezza ed efficacia nella comprensione e nell'esposizione</i>
<i>b) capacità dialettica</i>

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 23/06/2022

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Vincenzo Carbone *Presidente*

Prof. Carmine Serio *componente*

Prof.ssa Simona Bordoni *Segretario*

Vincenzo Carbone

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/C1 e settore scientifico disciplinare FIS-06 (Riferimento 1859)

Valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche

Scheda n. 1 – Dario Del Moro	
Titoli e curriculum	
A) attività scientifica e didattica, nonché servizi prestati:	<p>I) Partecipa a diversi gruppi di ricerca su progetti particolari di fisica solare.</p> <p>II) Ha svolto attività didattica frontale per numerosi insegnamenti di fisica e astrofisica, per il master in "Big Data and Business", per la International School of Astrophysics "F. Lucchin" e per alcune edizioni della "International School of Space Science". Ha svolto attività di tutoraggio per dottorandi e per tesisti, e attività di public outreach per il grande pubblico e per studenti.</p> <p>III) Ha svolto attività di ricerca sperimentale presso grandi strutture osservative in qualità di Resident Astronomer.</p> <p>IV) Partecipa a numerosi progetti di ricerca finanziati su bandi competitivi, anche in qualità di leadership di WP, Co-I, PI.</p>
B) determinazione dell'apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi:	L'apporto individuale del candidato è di buon livello come risulta dal fatto che in varie pubblicazioni risulta primo autore.
C) produzione scientifica del candidato, da effettuarsi previa individuazione dell'apporto individuale nei lavori in collaborazione:	Presenta complessivamente 71 pubblicazioni su riviste di rilievo internazionale e coerenti con Settore Concorsuale e attinenti al settore scientifico-disciplinare FIS-06, oggetto della procedura, per le tematiche relative allo Space Weather e i profili interdisciplinari inerenti la strumentazione satellitare. La produzione scientifica risulta continua sotto il profilo temporale, i risultati scientifici sono stati ottenuti con metodologie adeguate e sono giudicati originali.
Giudizio collegiale	
<p>La Commissione all'unanimità ritiene il Dott. Dario Del Moro candidato qualificato a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato emanato il bando per le seguenti motivazioni. La sua attività scientifica è intensa, coerente con il settore Concorsuale e attinente al SSD Fis-06 soprattutto per le tematiche legate allo Space Weather e ad aspetti interdisciplinari, quali attività di laboratorio, strumentazione per le Osservazioni dello Spazio, trattamento dati e big-data. L'attività didattica è altrettanto intensa e continua e si rivolge a tematiche tipiche del settore concorsuale 02/C1 e del SSD</p>	

FIS-06. Sulla base del curriculum complessivo, dell'attività scientifica e didattica svolta, il giudizio finale della commissione, è all'unanimità di più che buono.	
*** **	
Pubblicazioni scientifiche	
Numero pubblicazioni presentate	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni scientifiche.
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	<p>Il candidato presenta la pubblicazione n. 4 in collaborazione con il commissario Prof. Vincenzo Carbone.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: pubblicazione a molti nomi, gli autori sono enucleati in ordine alfabetico.</p>
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	<p>Le pubblicazioni n. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 sono svolte in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: il candidato risulta primo autore in 2 pubblicazioni, unico autore in una pubblicazione, l'ordine di elencazione degli autori negli altri casi.</p>
Ambito delle pubblicazioni	<p>Nelle pubblicazioni 1, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 il candidato si è occupato di problematiche legate alla fisica dell'atmosfera solare e interazioni del sistema Sole-Terra</p> <p>Nella pubblicazioni n. 5 il candidato si è occupato di simulazioni numeriche nell'ambito delle applicazioni alla fisica solare.</p> <p>Nelle pubblicazioni n. 2, 4 il candidato si è occupato di problematiche legate alla propagazione di eventi solari nello spazio interplanetario.</p>
Giudizio collegiale	
I) originalità e innovatività della produzione scientifica e rigore metodologico	<p>Originalità, innovatività e rigore metodologico. Sulla base dei parametri bibliometrici si esprime il seguente giudizio:</p> <p>OTTIMO per le pubblicazioni n. 1,3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p>DISCRETO per la pubblicazione n. 4</p> <p>SUFFICIENTE per la pubblicazione n. 2</p>
II) congruenza dell'attività del candidato con le discipline comprese nel settore concorsuale e nel settore scientifico-	Le attività sono tutte pianamente congruenti con le discipline comprese nel settore concorsuale e attinenti al settore scientifico-disciplinare FIS-06 nelle tematiche

disciplinare di cui alla procedura	legate allo Space Weather ed agli aspetti interdisciplinari, in particolare analisi dati e big-data, strumentazione per osservazioni dello spazio.
III) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica	<p>Sulla base dell'impact factor delle riviste, la collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica risulta:</p> <p>OTTIMA per le pubblicazioni n. 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12</p> <p>BUONA per le pubblicazioni n. 4, 11</p> <p>DISCRETA per la pubblicazione n. 2</p>
IV) continuità temporale della produzione scientifica, anche in relazione all'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura	La produzione scientifica del candidato risulta continua sotto il profilo temporale e prevalentemente caratterizzata da una collocazione editoriale su riviste di rilievo internazionale. Lo sviluppo temporale della produzione segue l'evoluzione delle conoscenze del settore scientifico disciplinare oggetto della procedura
V) consistenza e impatto dell'intera produzione scientifica	Nel complesso l'intera produzione scientifica si distingue per il rigore metodologico utilizzato e, complessivamente dimostra un grado di originalità tale da contribuire al progresso dei temi di ricerca affrontati. Le pubblicazioni possono essere ritenute di qualità elevata e di sicuro impatto in relazione al settore concorsuale e all'SSD FIS-06.
<p>Il candidato ha presentato N. 12 pubblicazioni scientifiche che sono state valutate secondo i criteri di cui al VERBALE N. 1. Le pubblicazioni sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale, ed attinenti all'SSD FIS-06, soprattutto per le tematiche dello Space Weather ed agli aspetti interdisciplinari legati a strumentazione per le Osservazioni dello Spazio e trattamento dati. Le pubblicazioni sono di elevata qualità e originali. La produzione scientifica del candidato risulta continua sotto il profilo temporale e prevalentemente caratterizzata da una collocazione editoriale su riviste di rilievo internazionale. Si rileva che nei lavori eseguiti in collaborazione l'apporto individuale del candidato è di buon livello. Le pubblicazioni si distinguono per il rigore metodologico utilizzato e, complessivamente dimostrano un grado di originalità tale da contribuire al progresso dei temi di ricerca affrontati e possono essere ritenute di qualità elevata in relazione al settore concorsuale e all'SSD FIS-06. In definitiva il giudizio unanime della Commissione è sicuramente di ottimo.</p>	

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Vincenzo Carbone *Presidente*

Prof. Carmine Serio *componente*

Prof.ssa Simona Bordoni *Segretario*

Vincenzo Carbone

Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 02/C1 e settore scientifico disciplinare FIS-06 (Riferimento 1859)

Accertamento della idoneità didattica

Scheda n. 1 – Dario Del Moro	
<u>Prova di idoneità didattica</u>	
Argomento trattato: Il vento solare e strumentazione per osservazione nello Spazio	
a) conoscenza del tema	Ottima conoscenza dell'argomento trattato
b) capacità di inquadramento sistematico	La lezione è stata inquadrata correttamente all'interno delle problematiche del vento solare, partendo dal classico modello di Parker e aggiornando le problematiche che rimangono aperte.
c) ampiezza e qualità delle argomentazioni	L'argomento è stato trattato con rigore matematico
d) chiarezza, completezza ed efficacia nell'esposizione	L'argomento è stato esposto con chiarezza e proprietà di linguaggio e con capacità di sintesi
Giudizio collegiale	
La prova didattica del candidato è valutata positivamente in modo unanime e, pertanto, ritenuta superata con il seguente giudizio di idoneità: Ottima conoscenza dell'argomento trattato, buon inquadramento della problematica nell'ambito scientifico della fisica dello Spazio, con ottime capacità espositive e di sintesi.	
*** *** ***	

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Vincenzo Carbone *Presidente*

Prof. Carmine Serio *componente*

Prof.ssa Simona Bordoni *Segretario*

