

PROCEDURA DI VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 5, DELLA LEGGE 240/2010, INDETTA CON D.R. N. 7/2022, PROTOCOLLO N. 0000446 DEL 26 GENNAIO 2022 E PUBBLICATO ALL'ALBO UFFICIALE DELLA SCUOLA IN DATA 26 GENNAIO 2022 PER LA CHIAMATA DEL DOTT. PAOLO ESPOSITO NEL RUOLO DI PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/C1 - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/05 ASTRONOMIA E ASTROFISICA 12/E2.

VERBALE UNICO

Il giorno 25/03/2022 alle ore 9:00 si è riunita al completo, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, la Commissione di valutazione della procedura in oggetto, nominata con D.R. n. 30 del 24.02.2022 nelle persone di:

- Prof.ssa Monica COLPI - Prof.ssa Ordinaria SSD - FIS/05 presso l'Università di Milano Bicocca
- Prof. Francesco HAARDT - Prof. Ordinario – SSD - FIS/05 – presso l'Università degli Studi dell'Insubria
- Prof.ssa Raffaella SCHNEIDER - Prof.ssa Ordinaria - SSD FIS/05 - presso l'Università La Sapienza di Roma

I componenti della Commissione, collegati attraverso la piattaforma Google-meet (meet.google.com/vqk-ugnz-cjn), procedono alla nomina del Presidente, nella persona della Prof. ssa Monica COLPI e del Segretario nella persona del Prof. Francesco HAARDT.

La Commissione è stata convocata con e-mail della Prof.ssa Monica COLPI, in data 16/03/2022, a seguito della comunicazione del 24/02/2022 della Responsabile della U.O. Personale, Dott.ssa Barbara Cardinali, con la quale veniva comunicato alla Commissione la possibilità di iniziare immediatamente i propri lavori, preso atto della dichiarazione del candidato di non riacquiescenza dei membri della Commissione medesima.

La Commissione prende visione del D.R. di indizione della procedura di valutazione, il cui Avviso è stato pubblicato all'Albo Ufficiale della Scuola in data 26 gennaio 2022, nel quale è indicato il nominativo del candidato da sottoporre a valutazione, dott. **Paolo Esposito**, nonché degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della procedura stessa.

Quindi, preso atto che il Responsabile del procedimento è l'Ing. Giuseppe Conti, Direttore Generale, ogni componente della Commissione dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 7 maggio 1948, n. 1172) e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6 novembre 2012, n. 190 e s.m.i..

Ogni componente della Commissione dichiara inoltre di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con il candidato e che non sussistono situazioni di incompatibilità ai sensi degli articoli 51 e 52 del c.p.c. con il candidato medesimo.

La Commissione prende atto degli elementi di qualificazione didattica e scientifica e delle specifiche funzioni che il professore dovrà svolgere presso la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, come specificati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura di valutazione.

Per procedere alla valutazione del candidato, la Commissione prende altresì atto dei criteri di valutazione riportati nel D.R. di indizione della procedura di valutazione.

Come previsto dall'art. 7 del D.R. di indizione della procedura di valutazione, sono oggetto di valutazione da parte della Commissione, in conformità alle disposizioni del D.M. 344/2011, l'attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti nonché le attività di ricerca svolte dal ricercatore nell'ambito del contratto di cui all'art. 24, comma 3, lettera b), della L. 240/2010. È altresì oggetto di valutazione l'attività che il ricercatore ha svolto nel corso dei rapporti in base ai quali, ai sensi della predetta disposizione o dell'art. 29, comma 5, della legge 240/2010, ha avuto accesso al contratto. I criteri ai fini della valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sono i seguenti:

- a) svolgimento di attività didattica e continuità della stessa con particolare riferimento al numero dei moduli/corsi di insegnamento tenuti per anno di cui si è assunta la responsabilità;
- b) esiti della valutazione da parte degli studenti dei moduli/insegnamenti tenuti nei corsi ordinari e/o di dottorato (PHD) e di Corsi di laurea magistrale, con gli strumenti predisposti dalla Scuola e secondo quanto riportato nelle relazioni annuali sulla valutazione della qualità della didattica;
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto e/o commissioni di valutazione del percorso formativo degli studenti e/o commissioni di ammissione ai corsi ordinari o di dottorato (PHD);
- d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla supervisione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato.

I criteri ai fini della valutazione delle pubblicazioni scientifiche sono i seguenti:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con lo specifico profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica (impact factor o simili, ove riconosciuti dalla comunità scientifica di riferimento);
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione;
- e) nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale la Commissione si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:
 1. numero totale delle citazioni;
 2. numero medio di citazioni per pubblicazione;
 3. combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica I criteri ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica sono i seguenti:
 - a) coordinamento e partecipazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali. Verrà, inoltre, valutata la capacità di attrazione di finanziamenti per la ricerca dimostrata attraverso la partecipazione con successo a bandi competitivi in qualità di coordinatore locale, nazionale o internazionale;
 - b) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
 - c) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
 - d) conseguimento della titolarità di brevetti.

La Commissione, ai fini della formulazione del giudizio collegiale, valuta le pubblicazioni o i testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché i saggi inseriti in opere collettanee e gli articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La Commissione valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, avendo riguardo sia al periodo oggetto del contratto di ricercatore, che a quelli anteriori, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali. Preso atto che il D.R. di indizione della procedura di valutazione, all'art. 1, prevede l'accertamento delle competenze linguistiche (lingua inglese), detto accertamento viene effettuato valutando, per via documentale, i titoli e le esperienze presentate dal candidato.

La Commissione procede all'esame della documentazione inviata dal candidato e accerta preliminarmente che il numero di pubblicazioni presentate dal Dott. **Paolo Esposito** rientra nel limite massimo stabilito dall'avviso di indizione della procedura.

La Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati precedentemente.

Verificato che il candidato non ha prodotto pubblicazioni redatte con i componenti della Commissione, La Commissione valuta tutte le pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato, il curriculum, l'attività didattica svolta, procede all'accertamento delle competenze linguistiche (lingua inglese) sulla base dei titoli e delle esperienze prodotte dal candidato, e formula il seguente giudizio collegiale sul candidato Dott. Paolo Esposito.

Giudizio collegiale del candidato

PAOLO ESPOSITO

Attività didattica

Dal 2019 il candidato ha assunto il ruolo di "assistant professor" presso lo IUSS di Pavia e da quel momento ha condotto attività didattica frontale continuativa, coerente con il ruolo che la scuola superiore richiede. Ha assunto ruoli di "teaching assistant" e di lettore a una scuola internazionale. È stato supervisore di 5 studenti di Master e Bachelor, e "co-advisor" di 2 studenti di PhD.

Il giudizio della Commissione è: **molto buono**.

Pubblicazioni presentate

Tutti i lavori presentati sono congruenti con il settore scientifico disciplinare del presente bando. La collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione è eccellente. In 8 delle pubblicazioni il candidato è primo autore e nelle rimanenti si vince chiaramente il contributo del candidato. All'interno di collaborazioni internazionali il candidato ha pubblicato su *Science e Nature*, fra le più prestigiose riviste in Astrofisica. In ogni lavoro si riscontra originalità, innovatività e rigore metodologico. L'impatto di questi lavori risulta eccellente, considerata la collocazione editoriale e l'elevato numero di citazioni.

Il giudizio della Commissione è: **eccellente**.

Attività di ricerca scientifica

La ricerca del candidato ricopre diverse tematiche nell'ambito dell'astrofisica relativistica, con particolare attenzione agli aspetti fenomenologici/osservativi e interpretativi di sorgenti compatte: dalle stelle di neutroni nelle loro diverse manifestazioni come sorgenti multi-banda alle nane bianche, dai buchi neri stellari alle sorgenti ULX, dai fenomeni noti come Gamma-Ray Bursts ai transienti di alta energia, con studi dedicati di "data mining" di sorgenti X da archivi.

Il candidato ha assunto il ruolo di Principal- e Co- Investigator in numerosi programmi osservativi sia con i maggiori telescopi spaziali (da *XMM-Newton* a *Chandra*, da *NICER* a *NuSTAR* per citarne alcuni) che con telescopi a terra (VLT, Parkes, SRT) anche attraverso "target-of-opportunity observations". Il candidato vanta considerevole esperienza nello sviluppo e utilizzo di pacchetti di analisi software per lo studio delle sorgenti di alta energia da vasti cataloghi.

La produzione complessiva, valutabile attraverso la totalità delle pubblicazioni peer review è molto intensa e continuativa, con 159 lavori pubblicati su riviste internazionali di alto impatto di cui 24 come primo autore. Sulla base degli indicatori forniti dal candidato si riconosce un elevato numero di citazioni complessive (5900) che portano a un H-index pari 39 e un contributo individuale, quantificabile in termine H-Index (16) in riferimento alle pubblicazioni di cui è primo autore (fonte ADS dal curriculum del candidato).

È stato beneficiario di grant che gli hanno permesso di compiere attività di ricerca in istituzioni internazionali di grande prestigio come Harvard Smithsonian Center for Astrophysics, e l'Anton Pannekoek Institute in Amsterdam.

È stato membro di 4 “Local Scientific Organizing Committee” di conferenze internazionali e membro del “Scientific Organizing Committee” di un simposium internazionale. Il candidato presenta diverse relazioni su invito a conferenze internazionali.

Nella sua carriera ha rinunciato a una posizione a tempo indeterminato presso l’Istituto Nazionale di Astrofisica.

La conoscenza della lingua inglese si evince dalla produzione bibliografica e dai periodi di studi e ricerca svolti all’estero e in particolare presso Harvard (USA).

Il giudizio della Commissione è: **ottimo**.

Giudizio complessivo collegiale

Il candidato dimostra di aver raggiunto pienamente un livello di maturità e competenza didattica e scientifica coerente con la posizione di professore associato.

Il giudizio della Commissione è: **ottimo**.

La Commissione, al termine dei lavori e con deliberazione assunta all’unanimità, sulla base del giudizio collegiale espresso, valuta il Dott. **Paolo ESPOSITO** positivamente e lo dichiara IDONEO per ricoprire il posto di Professore di ruolo di seconda fascia presso la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, per il Settore concorsuale 02/C1 - Astronomia, Astrofisica, Fisica della terra e dei pianeti – Settore Scientifico Disciplinare FIS/05 Astronomia e Astrofisica.

Il presente verbale viene letto, approvato, e sottoscritto dalla Presidente Prof.ssa Monica COLPI e corredato dalle dichiarazioni di adesione degli altri membri della Commissione, che costituiscono parte integrante del verbale, inviato al Responsabile del procedimento.

La riunione è tolta alle ore 10:00.

Milano, 25/03/2022

PER LA COMMISSIONE:

F.to prof.ssa Monica Colpi
(Documento firmato, originale depositato agli atti)

PROCEDURA DI VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 5, DELLA LEGGE 240/2010, INDETTA CON D.R. N. 7/2022, PROTOCOLLO N. 0000446 DEL 26 GENNAIO 2022 E PUBBLICATO ALL'ALBO UFFICIALE DELLA SCUOLA IN DATA 26 GENNAIO 2022 PER LA CHIAMATA DEL DOTT. PAOLO ESPOSITO NEL RUOLO DI PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/C1 - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/05 ASTRONOMIA E ASTROFISICA 12/E2.

La sottoscritta, Prof.ssa Raffaella Schneider componente della Commissione della procedura di valutazione per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 02/C1 - Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti – Settore Scientifico Disciplinare FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, avendo partecipato alla riunione della Commissione tenutasi il 25/03/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Roma, 25/03/2022

F.to prof.ssa Raffaella Schneider

(Documento firmato, originale depositato agli atti)

PROCEDURA DI VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 5, DELLA LEGGE 240/2010, INDETTA CON D.R. N. 7/2022, PROTOCOLLO N. 0000446 DEL 26 GENNAIO 2022 E PUBBLICATO ALL'ALBO UFFICIALE DELLA SCUOLA IN DATA 26 GENNAIO 2022 PER LA CHIAMATA DEL DOTT. PAOLO ESPOSITO NEL RUOLO DI PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/C1 - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/05 ASTRONOMIA E ASTROFISICA 12/E2.

Il sottoscritto, Prof. Francesco Haardt, componente della Commissione della procedura di valutazione per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 02/C1 - Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti – Settore Scientifico Disciplinare FIS/05 Astronomia e Astrofisica - presso la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, avendo partecipato alla riunione della Commissione tenutasi il 25/03/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Luogo, data, firma

San Donato Mil.se, 25/03/2022

F.to prof. Francesco Haardt

(Documento firmato, originale depositato agli atti)