

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 5, DELLA LEGGE 240/2010, INDETTA CON D.R. N. 208/2022, PROTOCOLLO N. 5966 DEL 30 AGOSTO 2022 E PUBBLICATO ALL'ALBO UFFICIALE DELLA SCUOLA IN DATA 30 AGOSTO 2022 PER LA CHIAMATA DEL DOTT. CHRISTIAN SALVATORE NEL RUOLO DI PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/D1 FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/07 FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA).**

**VERBALE UNICO**

Il giorno 31/10/2022 alle ore 10.00 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. 294 del 21 ottobre 2022 nelle persone di:

Prof. Alessandro LASCIALFARI	Prof. Ordinario - SSD FIS/07 – Università degli Studi di Pavia – indirizzo E-mail: <a href="mailto:alessandro.lascialfari@unipv.it">alessandro.lascialfari@unipv.it</a>
Prof. Roberto BELLOTTI	Prof. Ordinario - SSD FIS/07 – Università di Bari – indirizzo E-mail: <a href="mailto:roberto.bellotti@uniba.it">roberto.bellotti@uniba.it</a>
Prof. Massimo CARPINELLI	Prof. Ordinario - SSD FIS/07 – Università di MILANO - BICOCCA indirizzo E-mail: <a href="mailto:massimo.carpinelli@unimib.it">massimo.carpinelli@unimib.it</a>

I componenti della Commissione, tutti presenti, procedono alla nomina del Presidente, nella persona del Prof. Massimo Carpinelli e del Segretario nella persona del Prof. Alessandro Lascialfari.

La Commissione è stata convocata con e-mail del Prof. Alessandro Lascialfari, in data 28/10/2022, a seguito della comunicazione del 24 ottobre 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 di cui al prot. n. 7772 del 21.10.2022 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 30 agosto 2022, nel quale è indicato il nominativo del candidato da sottoporre a valutazione, dott. Christian Salvatore, 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 del candidato (indice di Hirsch o simili).

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 da 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. Christian Salvatore rientra nel limite massimo stabilito dall'avviso di indizione della procedura.

Il 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, a riguardo del candidato Dott. Christian Salvatore, procede all'accertamento delle competenze linguistiche (lingua inglese) sulla base dei titoli e delle esperienze, valuta tutte le pubblicazioni scientifiche presentate, il curriculum, l'attività didattica svolta, e formula il seguente giudizio collegiale.

#### **Giudizio collegiale:**

\*\*\*\*\*

Il candidato, Dott. Christian Salvatore, ha svolto con profitto il periodo quale ricercatore a tempo determinato B in FIS/07 (Fisica applicata a beni culturali, ambientali, biologia e medicina, Macrosettore 02/D – FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA – SC 02/D1 – SSD FIS/07) presso l'Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS) di Pavia.

L'accertamento delle competenze linguistiche (lingua inglese), è stato effettuato valutando, per via documentale, i titoli e le esperienze presentate dal candidato.

Di seguito si riportano i dettagli dell'analisi dei documenti.

#### *Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti*

L'attività didattica è ben documentata e rispetta i parametri richiesti dalla posizione occupata. Nel dettaglio:

- a) Ha svolto attività didattica con continuità. Ha tenuto seminari didattici per 2 corsi in ciascuno degli AA 2020-2021 e 2021-2022, presso IUSS; ha avuto un incarico di Professore a contratto nell'AA 2019-2020 e un incarico di Professore a contratto nel 2019, entrambi presso l'Università degli studi di Milano-Bicocca;

ha avuto incarichi di docenza nell'AA 2012/13, nel 2015 e nel 2018, presso l'Università degli studi di Milano-Bicocca.

b) per quel che riguarda gli esiti della valutazione da parte degli studenti, si osserva che lo IUSS non ha predisposto tali esiti a causa del basso numero di studenti, e che per i corsi tenuti presso l'Università degli studi di Milano-Bicocca gli esiti non sono stati indicati dal candidato;

c) Nel periodo 2020-22, ha partecipato alla commissione di concorso di ammissione ai corsi ordinari, licenza di laurea triennale e biennale, della Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia (materia di competenza: fisica). Nello stesso periodo ha partecipato a commissioni per l'attribuzione di assegni di ricerca, presso Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia. E' membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato "The Hadron Academy" della Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia e CNA. E' membro della Commissione Paritetica della Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia in qualità di ricercatore RTD-B.

d) E' stato relatore/correlatore di : 1 Tesi di Laurea Magistrale in Data Science, Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione, Università degli Studi di Milano-Bicocca (2021), 1 Tesi di Laurea Magistrale in Fisica, Dipartimento di Fisica "Giuseppe Occhialini", Università degli Studi di Milano-Bicocca (2020), 1 Tesi di Laurea Triennale, Classe di Scienze, Tecnologie e Società, Ambito disciplinare Scienze e Tecnologie, Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia (2019), 1 Tesi di Laurea Magistrale in Data Science, Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione, Università degli Studi di Milano-Bicocca (2019), 1 Tesi per il Master Universitario di II Livello in Adroterapia, Università degli Studi di Pavia, Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica-CNAO, Pavia, e Università degli Studi di Milano-Bicocca (2014).

#### *Pubblicazioni scientifiche*

a) Le pubblicazioni presentate sono originali, innovative, presentano ottimo rigore metodologico e rilevanza, e sono pienamente congruenti con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire;

b) Ciascuna pubblicazione è pienamente congruente con lo specifico profilo di professore universitario di seconda fascia, Settore Concorsuale: 02/D1 Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica, Settore Scientifico Disciplinare: FIS/07 – Fisica Applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina);

c) La rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è mediamente molto buona;

d) L'apporto individuale del candidato è ottimo, con 10 lavori in cui risulta primo nome (anche co-primo autore), ultimo nome o corresponding author;

e) Il numero totale delle citazioni, il numero medio di citazioni per pubblicazione, l'impact factor totale e l'impact factor medio per pubblicazione, hanno valori medio-alti.

#### *Attività di ricerca scientifica*

L'attività di ricerca, di ambito nazionale e internazionale, è ampia e ben documentata, continua nel tempo e coerente scientificamente. Nel dettaglio :

a) Ha maturato esperienze nella partecipazione e nella gestione di progetti di ricerca innovativi : dal 2013 ha partecipato a oltre 20 progetti di ricerca. Fra questi è stato responsabile di 2 progetti peer-reviewed per DeepTrace Technologies, responsabile scientifico di 1 progetto peer-reviewed DSB-CNR, responsabile di 6 progetti per committenza e responsabile scientifico di 3 progetti per committenza, tutti con Deep Trace Technologies. Ha 5 collaborazioni scientifiche nel contesto di rapporti convenzionali.

b) Ha tenuto 34 relazioni/seminari/presentazioni su invito (di cui 4 a convegni o presso Istituti internazionali). Ha effettuato 4 ulteriori presentazioni orali/posters presso convegni nazionali/internazionali.

c) Nel 2019 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di professore di II fascia. Nel gennaio 2017 è risultato fra i trenta under 30 europei più influenti nel campo della Scienza e della Salute secondo la rivista Forbes. Nel maggio 2017 ha vinto il Premio Scientifico del Dipartimento di Scienze Biomediche del CNR. Nel giugno 2017 è risultato vincitore del Premio "Youth in Action for Sustainable Development Goal". Nel settembre 2017 ha vinto il Premio Peres Heritage Initiative. Ha ottenuto la benemerita Civica Luit d'Oro Città di Nova Milanese 2017, assegnata dalla Città di Nova Milanese "per i prestigiosi risultati nazionali ed internazionali nella ricerca scientifica". Ha ricevuto il premio Angelo Marai 2017, assegnato da ASIS e Fondazione Carlo Erba. Ha ottenuto il premio "Progetto Diventerò" 2017-2018, da Fondazione Bracco.

d) È co-inventore di un brevetto internazionale e di due licenze software di applicativi per l'estrazione, la quantificazione e la classificazione automatica di informazioni da immagini, rispettivamente in ambito biomedico e ambientale.

#### *Produzione scientifica*

Il profilo scientifico del candidato è congruo con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, e la produzione scientifica risulta continua. Il candidato presenta 38 pubblicazioni indicizzate Scopus di cui 36 pubblicazioni peer-reviewed e 12 conference proceedings, di cui 21 uscite nel periodo 2019-2022, con 958 citazioni. Ha un H-index (Scopus) di 16.

#### *Ulteriori titoli*

È membro dell'Editorial Board scientifico della rivista European Radiology Experimental (European Society of Radiology), valutatore scientifico di progetti di ricerca per la Royal Society (royalsociety.org, London), Editore Associato (su invito) della rivista scientifica "Frontiers in Neuroscience" e svolge attività di revisore scientifico in diverse riviste scientifiche internazionali nel settore delle neuroscienze.

Dal 2018 è co-fondatore e amministratore delegato di DeepTrace Technologies, startup innovativa e primo spinoff della Scuola Universitaria IUSS, che si occupa di sviluppare algoritmi di intelligenza artificiale applicati a dati di imaging allo scopo di risolvere problemi relativi ai settori medicina/biologia, beni culturali e beni ambientali.

Ha svolto attività di terza missione e public engagement.

Ha partecipato a 5 conferenze, congressi e workshop formativi.

\*\*\*\*\*

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

La Commissione, al termine dei lavori e con deliberazione assunta all'unanimità, sulla base del giudizio collegiale espresso, valuta il Dott. Christian Salvatore 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/D1 Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica – Settore Scientifico Disciplinare FIS/07 Fisica Applicata (a Beni Culturali, Ambientali, Biologia e Medicina).

Il presente verbale viene letto, approvato, siglato in ogni pagina e sottoscritto dal segretario Prof. Alessandro Lascialfari e con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della Commissione, e inviato al Responsabile del procedimento.

La riunione è tolta alle ore 13.00.

Pavia, 31 ottobre, 2022

F.to Prof. Alessandro LASCIALFARI

(Documento firmato, originale depositato agli atti)

Il sottoscritto, Prof. Roberto Bellotti, 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/D1 Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica – Settore Scientifico Disciplinare FIS/07 Fisica Applicata (a Beni Culturali, Ambientali, Biologia e Medicina) - presso la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, avendo partecipato alla riunione della Commissione tenutasi il 31/10/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Bari, 31/10/2022

F.to Prof. Roberto Bellotti  
(Documento firmato, originale depositato agli atti)

Il sottoscritto, Prof. Massimo Carpinelli, 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/D1 Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica – Settore Scientifico Disciplinare FIS/07 Fisica Applicata (a Beni Culturali, Ambientali, Biologia e Medicina) - presso la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia, avendo partecipato alla riunione della Commissione tenutasi il 31/10/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Pisa, 31/10/2022

F.to Prof. Massimo Carpinelli  
(Documento firmato, originale depositato agli atti)