



Servizio Carriere e concorsi del
personale di Ateneo e rapporti con
il Servizio Sanitario Nazionale

UOC Carriere e concorsi personale
docente

OGGETTO: Approvazione atti procedura di selezione per la chiamata di n. 1 professore di prima fascia, ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 02/B1 – Fisica sperimentale della materia e SSD FIS/03 - Fisica della materia

Titolo VII/I
Fascicolo: 66.4/2022

IL RETTORE

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO l'art. 18, comma 1 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTO il Regolamento di Ateneo per la disciplina del procedimento di chiamata dei professori di ruolo di prima e seconda fascia ai sensi delle disposizioni della Legge 240/2010 emanato con il D.R. prot. n. 34944 rep. n. 1825/2011 del 28 settembre 2011 e s.m.i.;

VISTO il D.R. prot. n. 50055 rep. n. 835/2022 del 4 aprile 2022 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. n. 31 del 19 aprile 2022 con cui è stata indetta la procedura di selezione per la chiamata di n. 5 professori di prima fascia ai sensi dell'articolo 18, comma 1 della legge 240/2010;

VISTO il D.R. prot. n. 94267 rep. n. 1465/2022 del 21 giugno 2022, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 21 giugno 2022, con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice della procedura in oggetto;

ACCERTATA la regolarità formale degli atti costituiti dai verbali delle singole riunioni, dei quali fanno parte integrante i giudizi collegiali espressi sui candidati, nonché dalla relazione riassuntiva dei lavori svolti;

DECRETA

ART. 1 – Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 professore di prima fascia, ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 02/B1 – Fisica sperimentale della materia e SSD FIS/03 - Fisica della materia, presso il Dipartimento di Ingegneria industriale e dell'informazione.

Il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto è:

1) prof.ssa Ilaria Cristiani

ART. 2 – È approvata la seguente graduatoria di merito:

2) prof. Paolo Minzioni

3) prof. Daniele Bajoni

La predetta graduatoria di merito ha durata di 6 mesi a decorrere dalla data di pubblicazione del decreto rettorale di approvazione degli atti e validità esclusivamente in caso di rinuncia alla chiamata da parte del candidato più qualificato ovvero per mancata presa di servizio dello stesso.

Il presente decreto rettorale è pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo ed entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione.

Pavia, data del protocollo

IL RETTORE
Francesco SVELTO
(documento firmato digitalmente)

EV/PM/SG/fc

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N. 1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART. 18 COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/03 - FISICA DELLA MATERIA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE - INDETTA CON D.R. PROT. N. 50055 REP. N. 835/2022 DEL 4/04/2022 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 31 DEL 19/04/2022

RELAZIONE FINALE

Il giorno 19/10/2022 alle ore 16:35 si è riunita in via telematica la Commissione giudicatrice della suddetta procedura di selezione, nelle persone di:

Prof. Concetta SIBILIA (Presidente)
Prof. Antoniangelo AGNESI (Segretario)
Prof. Roberto PIAZZA

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, n. 4 riunioni iniziando i lavori il 21/07/2022 e concludendoli il 19/10/2022.

Nella prima riunione del 21/07/2022 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona della Prof. Concetta SIBILIA e del Segretario, nella persona del Prof. Antoniangelo AGNESI.

La Commissione ha preso visione del D.R. di indizione della procedura di selezione nonché degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della procedura stessa.

Ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e la non sussistenza delle cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché delle situazioni previste dall'art.35-bis del Decreto legislativo 30.03.2001, n.165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n.190 e s.m.i.

La Commissione ha predeterminato i criteri per procedere alla valutazione comparativa dei candidati e ha stabilito di esaminare nella seduta successiva le pubblicazioni scientifiche, il curriculum, l'attività didattica svolta e il possesso delle competenze linguistiche al fine di verificare l'ammissibilità alla valutazione degli stessi.

I criteri di valutazione sono stati stabiliti nel rispetto degli standard qualitativi di cui all'art.24, comma 5 della Legge n. 240/2010 e del regolamento attuativo di Ateneo. Nelle more dell'emanazione del regolamento di cui al comma precedente si fa riferimento ai criteri generali di cui al D.M. 04.08.2011 n.344.

La Commissione ha stabilito di valutare inoltre gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura.

La Commissione ha deciso di riunirsi il giorno 21/09/2022 alle ore 14:30 per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta e dell'accertamento delle competenze linguistiche.

La Commissione, al termine della seduta ha consegnato il verbale contenente i criteri stabiliti al Responsabile del procedimento, affinché provvedesse alla pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Nella seduta del 21/09/2022 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, si è collegata alla Piattaforma Informatica PICA ha preso visione dei nominativi dei candidati e ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati stessi, e la non sussistenza di cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione ha stabilito di valutare i seguenti candidati:

Daniele BAJONI
Ilaria CRISTIANI
Paolo MINZIONI
Antonio SETARO

La Commissione ha quindi preso visione della documentazione inviata dai candidati e ha preso in esame tutte le pubblicazioni, nel rispetto del numero massimo indicato nel bando.

Per la valutazione la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 21/07/2022.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, ha valutato tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato.

La Commissione ha poi esaminato i titoli presentati da ciascun candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta.

Al termine della disamina la Commissione ha formulato i giudizi collegiali sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta e dell'accertamento delle competenze linguistiche (Allegato 1 – Verbale 2) ed ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 – Verbale 2).

Al termine della valutazione comparativa la Commissione ha individuato la rosa dei seguenti candidati chiamati a svolgere il seminario:

Daniele BAJONI
Ilaria CRISTIANI
Paolo MINZIONI.

La Commissione ha deciso di fissare la data del seminario pubblico il giorno 19/10/2022 alle ore 15.

Nella seduta del 19/10/2022 la Commissione, collegata telematicamente attraverso la Piattaforma "Zoom", si è riunita per procedere allo svolgimento del seminario, seguito da discussione, sulla tematica di ricerca comunicata dai candidati, ammessi dalla Commissione, sulla base della valutazione comparativa precedentemente effettuata.

Si sono presentati i seguenti candidati, collegati telematicamente sulla piattaforma "Zoom", dei quali è stata accertata l'identità personale mediante l'esibizione dello stesso documento di identità allegato alla domanda di partecipazione alla procedura.

Daniele BAJONI

Ilaria CRISTIANI
Paolo MINZIONI.

I candidati sono stati chiamati a sostenere il seminario in ordine alfabetico:

Il candidato Daniele BAJONI ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: "Integrated Silicon Photonics for Quantum Technologies".

Il candidato Ilaria CRISTIANI ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: "Dispositivi fotonici integrati".

Il candidato Paolo MINZIONI ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: "Dispositivi Fotonici ed Optofluidici Integrati".

Al termine della prova la Commissione ha formulato, dopo adeguata valutazione, un giudizio collegiale sul seminario scientifico svolto da ciascuno dei candidati (Allegato 1 – Verbale 3).

Successivamente la Commissione, sulla base dei giudizi collegiali (curriculum, pubblicazioni scientifiche, attività didattica svolta e accertamento delle competenze linguistiche, ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 – Verbale 3).

La Commissione, al termine dei lavori e con deliberazione assunta all'unanimità, sulla base dei giudizi collegiali espressi su ciascun candidato e della valutazione comparativa ha redatto la seguente graduatoria di merito indicando il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto:

- 1°) Ilaria CRISTIANI
- 2°) Paolo MINZIONI
- 3°) Daniele BAJONI

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori.

La seduta è tolta alle ore 17.

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto digitalmente dal segretario Prof. Antoniangelo AGNESI e con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della Commissione.

Il verbale dovrà essere inviato al responsabile del procedimento, firmato in formato .pdf e anche non firmato in formato .doc all'indirizzo servizio.personaledocente@unipv.it.

Pavia, 19/10/2022

LA COMMISSIONE:

Prof. Concetta SIBILIA
Prof. Antoniangelo AGNESI
Prof. Roberto PIAZZA

Originale firmato conservato agli atti

Il sottoscritto Roberto Piazza componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per Settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia - Settore Scientifico Disciplinare FIS/03 – Fisica della Materia - presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla riunione finale della Commissione tenutasi il 19/10/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Milano, 19/10/2022

Roberto Piazza

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Concetta Sibia componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/03 - FISICA DELLA MATERIA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE - Dell'Università di Pavia

avendo partecipato alla riunione finale della Commissione tenutasi il 19.10.2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Lì, data _____roma 19.10.2022_____

**(Nome e Cognome)
Firma**

Originale firmato conservato agli atti

Allegato 1 - Verbale 2

Giudizio collegiale del candidato Daniele Bajoni

Attività didattica

L'attività didattica svolta da Daniele Bajoni a partire dall'a.a. 2008-2009 si caratterizza per continuità e ampiezza degli argomenti trattati, che vanno dalla fisica di base a quella dei semiconduttori, dalla fisica quantistica alle tecnologie basate su di essa. Non sono tuttavia menzionate ulteriori attività didattiche al di là di quelle relative ad impegni istituzionali. L'impegno profuso dal candidato in qualità di relatore di tesi di laurea magistrale (5) e di dottorato (6) è buono, anche in considerazione dell'evidente impatto positivo che la supervisione da parte del candidato ha avuto su alcuni dei suddetti laureandi/dottorandi.

L'attività di organizzazione della didattica del candidato è consistita nella partecipazione nel ruolo di vicepresidente del Comitato di Gestione del Master in "Artificial Intelligence for Science and Technology", congiuntamente organizzato dalle università di Pavia, nonché al comitato organizzatore della scuola per dottorati "Quantum devices for non-classical light generation and manipulation", tenutasi ad Erice nel 2019.

Il giudizio complessivo sull'attività didattica del candidato è **buono**.

Attività scientifica e organizzativa

Il candidato ha svolto la propria attività di ricerca con continuità dal 2002, nell'ambito dello studio dei polaritoni e dell'ottica quantistica sperimentale, con particolare riguardo alle sue applicazioni all'ottica integrata e al calcolo quantistico. I risultati dell'attività svolta sono stati oggetto di circa 140 pubblicazioni indicizzate ISI/Scopus, di cui una sessantina su riviste internazionali, che hanno ottenuto quasi 2800 citazioni, corrispondenti ad un indice $h=28$. Ha presentato relazioni su invito ad una dozzina di conferenze, workshop, o seminari, e nel complesso una quarantina di contributi a conferenze internazionali. L'attività di ricerca svolta si caratterizza in particolare per la presenza di numerose collaborazioni con aziende nazionali e internazionali su tematiche concernenti tecnologie avveniristiche quali le reti neurali quantistiche.

A partire dal 2005, Bajoni ha avuto ruoli di rilievo in progetti di ricerca nazionali. In particolare, è stato Principal Investigator del progetto FIRB "Nonlinear and quantum optics in photonics nano structures", del progetto CNISM "Photonic crystal polaritons for entangled photon generation" e di due progetti promossi dall'ateneo pavese. È stato coordinatore di unità di un progetto internazionale COST e del progetto europeo HYPERSPACE nel quale è attualmente coinvolto.

Partecipa al comitato editoriale di *Frontiers in Photonics* dal 2019 e ha svolto attività di revisore scientifico per riviste ed enti di ricerca con continuità.

Il complesso dell'attività scientifica ed organizzativa svolta dal candidato viene pertanto giudicato **molto buono**.

Giudizio sulle 12 pubblicazioni presentate dal candidato

Il candidato presenta 12 lavori scientifici pubblicati su riviste internazionali in buona parte ad elevato impatto scientifico che coprono il periodo 2008-2020, tutti pienamente coerenti con il SC ed il SSD oggetto del concorso. Tali lavori, che hanno riguardato principalmente la plasmonica, fotonica integrata, ottica quantistica sperimentale e calcolo quantistico, hanno ottenuto oltre 1500 citazioni (Scopus), corrispondenti a circa 130 citazioni per pubblicazione. Il contributo personale del candidato è ampiamente evidenziato dal ruolo svolto come primo o ultimo autore, o come autore corrispondente, in ben 9 delle 12 pubblicazioni selezionate.

Il giudizio risultante sulle pubblicazioni selezionate dal candidato è pertanto **ottimo**.

La produzione scientifica in lingua inglese, i periodi di attività svolti all'estero e la documentazione presentata comprovano la conoscenza della lingua inglese.

Giudizio collegiale del candidato Ilaria Cristiani

Attività didattica

L'attività didattica svolta da Ilaria Cristiani a partire dall'a.a. 2007-2008 con titolarità del corso tenuto, si caratterizza per continuità e ampiezza degli argomenti trattati in corsi istituzionali per l'ingegneria, che vanno dalla fisica di base, all'ottica, alla biofotonica. A ciò si aggiunge una consistente attività didattica nell'ambito di corsi di dottorato, di scuole internazionali quali i Winter Colleges dell'International Centre for Theoretical Physics di Trieste, di corsi concernenti i materiali per la fotonica svolti presso lo IUSS di Pavia, per il quale ha anche svolto una continuativa attività di coordinamento. Notevole è anche l'impegno profuso in qualità di relatrice di 16 tesi di laurea magistrale, oltre 25 di laurea triennale, e 6 di dottorato.

Per ciò che concerne l'attività di organizzazione della didattica, la candidata è dal 2021 è coordinatrice del corso di dottorato in ingegneria elettronica, informatica ed elettrica, il più numeroso tra quelli accreditati presso l'ateneo pavese. Ha inoltre contribuito ad organizzare 2 scuole di dottorato.

È infine co-autrice di un testo di introduzione alla fotonica rivolto all'università, pubblicato sia in italiano che in inglese da Springer e già alla seconda edizione.

Il giudizio complessivo sull'attività didattica della candidata è **ottimo**.

Attività scientifica e organizzativa

La candidata ha svolto la propria attività di ricerca con continuità dal 1995, nell'ambito dei laser in fibra, dell'ottica integrata lineare e nonlineare, con particolare riguardo alle loro applicazioni alla sensoristica, alla biofotonica e alle telecomunicazioni. I risultati dell'attività svolta sono stati oggetto di oltre 200 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate ISI/Scopus che hanno ottenuto oltre 3000 citazioni, corrispondenti ad un indice $h=31$. È inoltre co-autrice di 5 capitoli di libri a diffusione internazionale. Ha partecipato a conferenze internazionali con oltre 120 contributi, di cui 11 su invito, e a conferenze nazionali in 6 casi su invito.

L'attività di ricerca svolta si è caratterizzata per la presenza di numerose collaborazioni internazionali sia a livello accademico che con aziende, concretizzatesi sia in un rilevante numero di contratti conto terzi con il Dipartimento, sia nella co-titolarità di 2 brevetti internazionali e 2 italiani.

A partire dal 2005, Cristiani ha avuto ruoli di rilievo in progetti di ricerca nazionali e internazionali. In particolare, ha svolto il ruolo di coordinatrice nazionale del progetto di ricerca d'interesse nazionale PRIN 2005 "Guide ottiche in Si-Ge: progettazione, fabbricazione caratterizzazione e applicazione all'amplificazione Raman" coinvolgente 4 atenei nazionali, del progetto INNESCO/CNISM 2006 "Fiber Optical Tweezers", e del progetto "Optofluidic chips for the study of cancer cell mechanical properties and invasive capacities" finanziato dalla Fondazione Cariplo (2012). Nel 2014 è risultata inoltre vincitrice per l'Università di Pavia del progetto europeo finanziato nell'ambito del settimo programma quadro FP7 "NISTAS: Non-invasive screening of the status of the vascular system". Cristiani è stata inoltre coordinatrice locale per numerosi progetti europei (Fabulous/FP7, COST, ActPhast) ed ha partecipato scientificamente ad altri progetti competitivi (SpEye / INFN, Hub "digital smart fluidics" / Regione Lombardia). Partecipa infine a comitati editoriali per JOSA B (Optica), Applied Sciences e Photonics (MDPI).

Dal 2006 Cristiani ha svolto in modo continuativo incarichi di servizio per la comunità scientifica, partecipando fra l'altro alla giunta di dipartimento, al comitato direttivo della facoltà, alla commissione programmazione del dipartimento, e svolgendo attività di valutatore per la Valutazione della Qualità della Ricerca ANVUR.

Il complesso dell'attività scientifica e organizzativa svolta dalla candidata viene pertanto giudicato **ottimo**.

Giudizio sulle 12 pubblicazioni presentate dalla candidata

La candidata presenta 12 lavori scientifici pubblicati su riviste internazionali di buono o elevato impatto scientifico che coprono il periodo 2008-2020, tutti pienamente coerenti con il SC ed il SSD oggetto del concorso. Tali lavori, che hanno riguardato principalmente lo studio, la realizzazione e caratterizzazione di componenti e dispositivi per fotonica integrata, biofotonica e optofluidica, hanno ottenuto oltre 1100 citazioni (Scopus), corrispondenti a quasi 100 citazioni per pubblicazione. Il contributo personale della candidata è ampiamente evidenziato dal ruolo svolto come primo o ultimo autore, o come autore corrispondente, in ben 9 delle 12 pubblicazioni selezionate.

Il giudizio risultante sulle pubblicazioni selezionate dalla candidata è pertanto **ottimo**.

La produzione scientifica, interamente in lingua inglese, i periodi di attività svolti all'estero e la documentazione presentata comprovano la conoscenza della lingua inglese.

Giudizio collegiale del candidato Paolo Minzioni

Attività didattica

L'attività didattica svolta da Paolo Minzioni a partire dall'a.a. 2007-2008 si caratterizza per continuità e ampiezza degli argomenti trattati in corsi istituzionali per l'ingegneria, che vanno dalla fisica di base ad argomenti più specialistici quali i sistemi di comunicazioni ottiche, la biofotonica, la microfluidica, l'optoelettronica biomedica. A ciò si aggiungono corsi di fotonica avanzati svolti dal candidato per lo IUSS di Pavia e presso la Hebei University of Technology (Cina). Rilevante è anche l'impegno profuso in qualità di relatore di 30 tesi di laurea (triennale e magistrale) e 4 tesi di dottorato.

Il giudizio complessivo sull'attività didattica del candidato è **ottimo**.

Attività scientifica e organizzativa

Paolo Minzioni, dopo aver ottenuto il premio di miglior studente laureato presso l'Università di Pavia nel 2002, ha svolto la propria attività di ricerca con continuità fino ad oggi nell'ambito dell'ottica nonlineare applicata alla fotonica integrata per comunicazioni ottiche e alla biofotonica/microfluidica. I risultati dell'attività svolta sono stati oggetto di oltre 170 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate ISI/Scopus che hanno ottenuto circa 2400 citazioni, corrispondenti ad un indice $h=28$. Tali lavori sono stati esposti in comunicazioni svolte dal candidato in una novantina di conferenze internazionali, di cui 5 su invito, ed in una decina di seminari su invito presso prestigiosi istituti internazionali. È inoltre co-autore di 2 capitoli di libri a diffusione internazionale.

Di particolare rilievo sono le collaborazioni del candidato con numerosi e prestigiosi istituti internazionali, concretizzatesi ad esempio nell'attività svolta in qualità di Visiting Scientist presso la Tufts University di Medford, MA, USA e, in due occasioni, presso il Wellman Center della Harvard Medical School (Cambridge, MA, USA). L'attività svolta dal candidato si caratterizza inoltre per una notevole attenzione al trasferimento tecnologico, manifestatasi fin dal principio della sua formazione scientifica nel ruolo di consulente per Pirelli Labs e concretizzatasi successivamente nella co-titolarietà di 5 brevetti internazionali.

Per ciò che concerne l'organizzazione della ricerca, Minzioni ha assunto a partire dal 2014 il ruolo di coordinatore per l'Università di Pavia del progetto FP7 "NISTAS: Non-invasive screening of the status of the vascular system", ed è stato co-investigatore del progetto FABULOUS sempre finanziato dalla EU.

Partecipa inoltre a comitati editoriali per Optics Express (Optica), Scientific Reports (Nature), Applied Sciences e Micromachines (MDPI) ed ha svolto un'ampia e continuativa attività di revisione scientifica per enti internazionali e per riviste scientifiche. È stato inoltre Guest Editor per 5 Special Issues in varie riviste scientifiche sui temi della fotonica integrata e micro/opto/fluidica.

A partire dal 2015, Minzioni ha svolto in modo continuativo incarichi di servizio per la comunità scientifica, partecipando fra l'altro alla giunta di dipartimento, al comitato direttivo e alla commissione paritetica della facoltà.

Il complesso dell'attività scientifica e organizzativa svolta dal candidato viene pertanto giudicato **molto buono**.

Giudizio sulle 12 pubblicazioni presentate dal candidato

Il candidato presenta 12 lavori scientifici pubblicati su riviste internazionali di buono o elevato impatto scientifico che coprono il periodo 2005-2018, tutti pienamente coerenti con il SC ed il SSD oggetto del concorso. Tali lavori, che hanno riguardato principalmente lo studio, la realizzazione e caratterizzazione di componenti e dispositivi per la fotonica integrata, la biofotonica e la microfluidica, con particolare enfasi sul ruolo di effetti ottici nonlineari e sulle proprietà ottiche dei materiali impiegati, hanno ottenuto quasi 600 citazioni (Scopus), corrispondenti a circa 50 citazioni per pubblicazione. Il contributo personale del candidato è ampiamente evidenziato dal ruolo svolto come primo o ultimo autore, o come autore corrispondente, in 8 delle 12 pubblicazioni selezionate.

Il giudizio risultante sulle pubblicazioni selezionate dal candidato è pertanto **molto buono**.

La produzione scientifica in lingua inglese, i periodi di attività svolti all'estero e la documentazione presentata comprovano ampiamente la conoscenza della lingua inglese.

Giudizio collegiale del candidato Antonio Setaro

Attività didattica

L'attività didattica svolta da Antonio Setaro è consistita in un corso di storia della tecnologia presso l'Università Federico II di Napoli nel 2007 e dal 2008 ad oggi in corsi di fisica generale (in tedesco), nanofisica (in inglese), ed in esercitazioni di laboratorio presso la Freie Universität Berlin. Degno di nota è l'impegno profuso in qualità di relatore di 8 tesi di laurea triennale, 17 di laurea magistrale/vecchio ordinamento, e 4 di dottorato. Dal 2018 si occupa di valutazione della qualità della didattica per il dipartimento di scienze fisiche della Freie Universität Berlin. Ha inoltre ottenuto qualificazioni certificate dalla stessa università per la didattica e teledidattica.

Il giudizio complessivo sull'attività didattica del candidato è **buono**.

Attività scientifica e organizzativa

Il candidato ha svolto la propria attività di ricerca con continuità dal 2003, nell'ambito dello studio dei nanomateriali, della plasmonica, della materia soffice, e delle applicazioni alla sensoristica. I risultati dell'attività svolta, caratterizzata da una spiccata interdisciplinarietà tra fisica, chimica e scienza dei materiali, sono stati oggetto di oltre 50 pubblicazioni su riviste internazionali, che hanno ottenuto quasi 1200 citazioni, corrispondenti ad un indice $h=22$. L'attività di ricerca sui nanomateriali ha di recente portato alla sottomissione di un brevetto sulla crescita di eterostrutture bidimensionali coniugate a base di carbonio in fase di approvazione. Setaro, che vanta un buon numero di collaborazioni internazionali, ha presentato relazioni su invito ad una trentina di conferenze, workshop, o seminari, e nel complesso una cinquantina di contributi a conferenze internazionali.

Per ciò che concerne l'organizzazione della ricerca, Setaro coordina dal 2016 il simposio biennale "Molecularly functionalized low-dimensional systems" per la conferenza generale della Condensed Matter Division dell'EPS. Ha inoltre coordinato due progetti finanziati dalla German Research Foundation e dalla stessa Università di Berlino, partecipando anche a diversi progetti di ricerca, sia presso l'Università Federico II che a Berlino. Partecipa a comitati editoriali (Frontiers in Photonics) dal 2019. Ha svolto attività di revisore scientifico per riviste ed enti di ricerca con continuità.

Il complesso dell'attività scientifica ed organizzativa e svolta dal candidato viene giudicato **buono**.

Giudizio sulle 12 pubblicazioni presentate dal candidato

Il candidato presenta 12 lavori scientifici pubblicati su riviste internazionali, in buona parte di elevato impatto scientifico, che coprono il periodo 2003-2020, tutti pienamente coerenti con il SC ed il SSD oggetto del concorso. Tali lavori, che hanno riguardato principalmente le proprietà di bioluminescenza delle diatomee, la funzionalizzazione di nanotubi di carbonio per applicazioni alla microscopia di superrisoluzione, lo sviluppo di soluzioni solide per applicazioni di gas sensoristica, hanno ottenuto quasi 600 citazioni (Scopus), corrispondenti a circa 50 citazioni per pubblicazione. Il contributo personale del candidato è ampiamente evidenziato dal ruolo svolto come primo o ultimo autore, o come autore corrispondente, in 8 delle 12 pubblicazioni selezionate.

Il giudizio risultante sulle pubblicazioni selezionate dal candidato è pertanto **molto buono**.

La produzione scientifica in lingua inglese, i periodi di attività svolti all'estero e la documentazione presentata comprovano la conoscenza della lingua inglese.

Originale firmato conservato agli atti

Allegato 2 - Verbale 2

Giudizio comparativo dei candidati

L'attività didattica del candidato Daniele Bajoni è stata unanimemente giudicata **buona**.

L'attività didattica della candidata Ilaria Cristiani è stata unanimemente giudicata **ottima**.

L'attività didattica del candidato Paolo Minzioni è stata unanimemente giudicata **ottima**.

L'attività didattica del candidato Antonio Setaro è stata unanimemente giudicata **buona**.

Il curriculum scientifico del candidato Daniele Bajoni è stato unanimemente ritenuto **molto buono**.

Il curriculum scientifico della candidata Ilaria Cristiani è stato unanimemente ritenuto **ottimo**.

Il curriculum scientifico del candidato Paolo Minzioni è stato unanimemente ritenuto **molto buono**.

Il curriculum scientifico del candidato Antonio Setaro è stato unanimemente ritenuto **buono**.

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato Daniele Bajoni sono state unanimemente giudicate scientificamente **ottime**.

Le 12 pubblicazioni presentate dalla candidata Ilaria Cristiani sono state unanimemente giudicate scientificamente **ottime**.

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato Paolo Minzioni sono state unanimemente giudicate scientificamente **molto buone**.

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato Antonio Setaro sono state unanimemente giudicate scientificamente **molto buone**.

In conclusione, la Commissione esprime il seguente giudizio comparativo dei quattro candidati:

Daniele Bajoni: **molto buono**
Ilaria Cristiani: **ottimo**
Paolo Minzioni: **molto buono / ottimo**
Antonio Setaro: **buono**

Originale firmato conservato agli atti

Il sottoscritto Roberto Piazza componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia - Settore Scientifico Disciplinare FIS/03 – Fisica della Materia - presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione tenutasi il 21/09/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Milano, 22/09/2022

Roberto Piazza

Firma

Originale firmato conservato agli atti

PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N. 1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART. 18 COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/03 - FISICA DELLA MATERIA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE - INDETTA CON D.R. PROT. N. 50055 REP. N. 835/2022 DEL 4/04/2022 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 31 DEL 19/04/2022

la sottoscritta Concetta Sibia componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 02/B1 - Settore Scientifico Disciplinare _FIS/03 - presso il Dipartimento di INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione tenutasi il 21.09.2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Lì, data _ 21.09.2022_____

**(Nome e Cognome)
Firma**

Originale firmato conservato agli atti

Allegato 1 - Verbale 3

Giudizio collegiale sul seminario scientifico del candidato Daniele Bajoni

Il candidato tiene un seminario sulla tematica "Integrated Silicon Photonics for Quantum Technologies". La presentazione ha dimostrato una ottima qualità della produzione scientifica, una eccellente abilità espositiva e una totale congruenza delle tematiche affrontate con il settore oggetto del bando.

Il giudizio complessivo sul seminario del candidato è **eccellente**.

Giudizio collegiale sul seminario scientifico della candidata Iliaria Cristiani

La candidata tiene un seminario sulla tematica "Dispositivi fotonici integrati". La presentazione ha dimostrato una ottima qualità della produzione scientifica, una eccellente abilità espositiva e una totale congruenza delle tematiche affrontate con il settore oggetto del bando.

Il giudizio complessivo sul seminario della candidata è **eccellente**.

Giudizio collegiale sul seminario scientifico del candidato Paolo Minzioni

Il candidato tiene un seminario sulla tematica "Dispositivi Fotonici ed Optofluidici Integrati". La presentazione ha dimostrato una ottima qualità della produzione scientifica, una eccellente abilità espositiva e una totale congruenza delle tematiche affrontate con il settore oggetto del bando.

Il giudizio complessivo sul seminario del candidato è **eccellente**.

Originale firmato conservato agli atti

Allegato 2 - Verbale 3

Giudizio comparativo dei candidati

L'attività didattica del candidato Daniele Bajoni è stata unanimemente giudicata **buona**.

L'attività didattica della candidata Ilaria Cristiani è stata unanimemente giudicata **ottima**.

L'attività didattica del candidato Paolo Minzioni è stata unanimemente giudicata **ottima**.

Il curriculum scientifico del candidato Daniele Bajoni è stato unanimemente ritenuto **molto buono**.

Il curriculum scientifico della candidata Ilaria Cristiani è stato unanimemente ritenuto **ottimo**.

Il curriculum scientifico del candidato Paolo Minzioni è stato unanimemente ritenuto **molto buono**.

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato Daniele Bajoni sono state unanimemente giudicate scientificamente **ottime**.

Le 12 pubblicazioni presentate dalla candidata Ilaria Cristiani sono state unanimemente giudicate scientificamente **ottime**.

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato Paolo Minzioni sono state unanimemente giudicate scientificamente **molto buone**.

Il seminario tenuto dal candidato Daniele Bajoni è stato unanimemente ritenuto **eccellente**.

Il seminario tenuto della candidata Ilaria Cristiani è stato unanimemente ritenuto **eccellente**.

Il seminario tenuto del candidato Paolo Minzioni è stato unanimemente ritenuto **eccellente**.

In conclusione, la Commissione esprime il seguente giudizio comparativo dei tre candidati:

Ilaria Cristiani:	ottimo
Paolo Minzioni:	molto buono / ottimo
Daniele Bajoni:	molto buono

Originale firmato conservato agli atti

Il sottoscritto Roberto Piazza componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per Settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia - Settore Scientifico Disciplinare FIS/03 – Fisica della Materia - presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione tenutasi il 19/10/2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Milano, 19/10/2022

Roberto Piazza

Originale firmato conservato agli atti

La sottoscritta Concetta Sibilìa componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/03 - FISICA DELLA MATERIA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE - Dell'Università di Pavia

avendo partecipato alla terza riunione della Commissione tenutasi il 19.10.2022 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Lì, data _____ Roma 19.10.2022_____

**(Concetta Sibilìa)
Firma**

Originale firmato conservato agli atti