

**Procedura selettiva per la copertura di un posto di Professore universitario di prima fascia
mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, c. 6, della L. 240/2010,
settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali
dell'Area 02 Scienze fisiche
settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo
FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici
presso l'Area Fisica della SISSA**

VERBALE N.1

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.D. n.824 del 10.11.2021 formata dai professori:

prof. Alberto Zaffaroni, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca

prof. Gianguido Dall'Agata, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Università degli Studi di Padova

prof.ssa Fiorenza Donato, ordinaria per il settore concorsuale. 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Università degli Studi di Torino

prof. Matteo Bertolini, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso la SISSA

prof. Marco Serone, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso la SISSA

si riunisce il giorno 18.11.2021 alle ore 17:00 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro cooperativo (meeting mediante piattaforma ZOOM).

La Commissione

- a) procede immediatamente alla nomina del Presidente nella persona del prof. Marco Serone e del Segretario nella persona del prof. Matteo Bertolini;
- b) prende atto che la valutazione dei candidati deve essere effettuata sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum dell'attività scientifica e didattica degli stessi e che avviene sulla base dei criteri e parametri - tenuto conto del profilo richiesto - elencati nell'art. 12 del "Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240" della SISSA, emanato, con modificazioni, con D.D. n. 338 del 30.04.2021 e precisamente:

A. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

- a) organizzazione, direzione, coordinamento e partecipazione a progetti e gruppi di ricerca nazionali e internazionali, con attenzione alla capacità di attrazione di finanziamenti 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 e/o organizzatore;
- c) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- d) direzione o partecipazione a comitati di redazione di riviste scientifiche internazionalmente accreditate;
- e) attività di ricerca svolta presso soggetti pubblici o privati italiani o stranieri sulla base di rapporti contrattuali o comunque formalizzati.

B. Valutazione delle pubblicazioni scientifiche

Saranno valutate 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. Sarà valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità

MB

temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La valutazione delle pubblicazioni scientifiche è svolta sulla base degli ulteriori seguenti criteri:

- a) coerenza con le tematiche del settore concorsuale o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti;
- b) qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo;
- c) apporto individuale nei lavori in collaborazione;
- d) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- e) utilizzo di indicatori bibliometrici, consolidati nel settore concorsuale in oggetto in ambito internazionale.

Sarà oggetto di specifica valutazione la produzione scientifica elaborata dal candidato successivamente alla data di scadenza del bando in base alla quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica. Nella valutazione la Commissione si avvarrà di criteri e parametri coerenti con quelli previsti dal decreto di cui all'art. 16, c. 3, lett. a) della L. 30/12/2010, n. 240 potendo altresì prevederne un utilizzo più selettivo.

Per quanto riguarda i lavori in collaborazione, la Commissione dichiara di ritenere individuabile l'apporto del candidato sulla base del percorso scientifico del medesimo e della varietà delle collaborazioni scientifiche.

C. Valutazione dell'attività didattica

Sarà valutata l'attività didattica frontale e si avrà particolare riguardo per la supervisione di tesi di laurea magistrale e di dottorato.

La Commissione procederà, al termine della valutazione, a redigere una motivata relazione così da offrire al Consiglio della Scuola ogni elemento conoscitivo utile per la proposta di chiamata, ed individuerà il candidato comparativamente più meritevole di chiamata, sulla base della formulazione dei giudizi espressi.

Questo verbale è integrato dalle dichiarazioni di concordanza con il documento, fatte pervenire dai singoli componenti la Commissione Giudicatrice (All. 1, 2, 3, 4).

La Commissione stabilisce di riconvocarsi in modalità telematica il giorno 24.11.2021 alle ore 09:30.

La riunione si conclude alle ore 17:40.

Il Segretario della Commissione
Prof. Matteo Bertolini



**Procedura selettiva per la copertura di un posto di Professore universitario di prima fascia
mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, c. 6, della L. 240/2010,
settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali
dell'Area 02 Scienze fisiche
settore scientifico disciplinare di riferimento del profilo
FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici
presso l'Area Fisica della SISSA**

VERBALE N.2

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.D. n.824 del 10.11.2021 formata dai professori:

prof. Matteo Bertolini, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso la SISSA

prof. Gianguido Dall'Agata, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Università degli Studi di Padova

prof.ssa Fiorenza Donato, ordinaria per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Università degli Studi di Torino

prof. Marco Serone, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso la SISSA

prof. Alberto Zaffaroni, ordinario per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca

si riunisce il giorno 24.11.2021 alle ore 09:30 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro cooperativo (meeting mediante piattaforma ZOOM).

La Commissione preso atto che alla procedura ha presentato regolare domanda il candidato:

Francesco BENINI, nato a Trento (TN) il 19.10.1980

dichiara di non trovarsi in alcuna situazione di incompatibilità di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c. tra loro e con il candidato stesso e che pertanto non sussistono conflitti presupposti da comunione di interessi economici o di vita di particolare intensità quali una collaborazione a carattere di sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio professionale fra ciascun componente della Commissione e il candidato.

Ciascun Commissario dichiara di aver ricevuto dall'Ufficio gestione e sviluppo risorse umane della SISSA la documentazione, in formato elettronico, inviata dal candidato.

Vengono prese in considerazione le pubblicazioni corrispondenti all'elenco allegato alla domanda di partecipazione alla procedura selettiva.

La commissione procede collegialmente alla valutazione dell'attività di ricerca, delle pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato e dell'attività didattica, secondo i criteri generali di valutazione espressi nel primo verbale (pubblicati in data 19.11.2021 sul sito web della SISSA alla pagina dedicata). Successivamente i commissari formulano il loro giudizio individuale, al quale fa seguito il giudizio collegiale complessivo finale.

MB

Candidato Francesco BENINI

Valutazione collegiale dell'attività di ricerca scientifica:

Il prof. Benini ha svolto la sua attività di ricerca principalmente nell'ambito della fisica teorica formale delle alte energie. Ha condotto importanti studi su varie proprietà e dualità di teorie di gauge supersimmetriche e, più recentemente, anche non supersimmetriche. Contributi di rilievo emergono nell'ambito della corrispondenza gauge/gravità, con applicazioni anche nell'ambito della fisica della materia condensata. Si segnalano infine importanti e innovativi contributi nello studio del conteggio dei microstati di buco nero usando tecniche olografiche e di localizzazione. Successivamente al conseguimento del Ph.D. presso la SISSA nel 2008, il prof. Benini ha trascorso un lungo periodo all'estero, prima alla Princeton University (2008-2011), successivamente al Simons Center for Geometry and Physics presso Stony Brook University (2011-2014) e all'Università di Amsterdam e all'Imperial College di Londra tra il 2014 e il 2016. Prima di trasferirsi alla SISSA come Ricercatore, ha svolto un anno come Junior Visiting Faculty presso il prestigioso Institute for Advanced Study di Princeton. Attualmente, oltre ad essere membro del gruppo di Fisica Teorica delle Particelle della SISSA di cui è vice-coordinatore, è vice-direttore di IGAP (Institute for Geometry and Physics) e consulente scientifico presso l'ICTP (International Centre for Theoretical Physics), entrambi a Trieste.

La capacità di attrarre finanziamenti su base competitiva risulta eccellente. Si segnalano in particolare una Royal Society University Research Fellowship, un grant SIR del Ministero Italiano per la Ricerca e un ERC Consolidator grant. Eccellente, sia per quantità che per qualità, la partecipazione a congressi internazionali nel ruolo di relatore, alcuni di essi tra i più importanti nel campo a livello mondiale (*Strings*), così come è eccellente l'attività di organizzazione di workshop, sia nazionali che internazionali. Particolarmente apprezzabile, infine, l'attività di divulgazione così come quella di intervento su diversi media nazionali.

Il giudizio complessivo sull'attività scientifica è **eccellente**.

Valutazione collegiale delle pubblicazioni:

Il Prof. Benini ha presentato 16 pubblicazioni, tutte di impatto scientifico particolarmente elevato. Tutte le pubblicazioni presentate sono in collaborazione e ne viene dichiarato l'apporto paritario tra i diversi autori. Le pubblicazioni mostrano notevole originalità, elevato rigore metodologico e carattere innovativo. Sono ampiamente congruenti con il profilo scientifico del bando.

Il candidato mostra coerenza, elevata intensità e continuità temporale in tutta la produzione scientifica. Gli indici bibliometrici di riferimento (citazioni totali, indice h , numero lavori) mostrano l'eccellenza del livello complessivo dei lavori condotti nell'arco della carriera scientifica. La collocazione editoriale delle 16 pubblicazioni presentate, come della totalità delle pubblicazioni, è infine eccellente.

Il giudizio complessivo sulle pubblicazioni è **eccellente**.

Valutazione collegiale dell'attività didattica:

Dal 2017 il Prof. Benini è docente di due corsi di dottorato presso la SISSA, legati sia ad aspetti formali che applicati nella fisica teorica delle alte energie, oltre che di diversi corsi monografici per studenti in supervisione. Contestualmente e precedentemente al suo incardinamento all'interno del gruppo di Fisica Teorica delle Particelle della SISSA ha svolto attività didattica in numerose scuole internazionali, sia in Italia che, soprattutto, all'estero, alcune di particolare prestigio. Dal curriculum presentato risulta essere stato supervisore di due studenti di Laurea Magistrale, otto studenti di dottorato e tutor o co-tutor di nove ricercatori post-dottorali.

MB

Il giudizio complessivo sull'attività didattica è **eccellente**.

Giudizi complessivi individuali

Prof. Matteo Bertolini

Il candidato presenta un profilo scientifico di eccellenza come testimoniato dalla intensa attività di ricerca svolta in Italia e all'estero, quest'ultima in alcuni dei più prestigiosi istituti del mondo nel campo di riferimento. Rimarchevole anche la capacità di attrarre fondi e ottenere finanziamenti competitivi in ambito nazionale ed internazionale, come il recente ERC Consolidator Grant. Il record delle pubblicazioni è eccellente sia per quantità che per qualità e la visibilità internazionale particolarmente rimarchevole, sia dal punto di vista dei riscontri bibliometrici così come per i numerosi seminari su invito, alcuni nell'ambito delle più prestigiose conferenze a livello mondiale nel campo di riferimento. L'attività didattica risulta ottima, come quella di supervisione di tesi di dottorato di ricerca.

Ritengo il prof. Benini ampiamente qualificato per ricoprire il ruolo di professore di prima fascia.

Prof. Gianguido Dall'Agata

Il candidato presenta una eccellente attività di ricerca svolta con continuità ad altissimo livello, internazionalmente riconosciuta e caratterizzata da svariati ruoli di coordinamento e responsabilità. Vanno in particolare segnalati i contratti post-dottorali in istituti che sono universalmente riconosciuti tra i più prestigiosi per la fisica teorica delle alte energie e la notevole capacità di attrarre finanziamenti, anche in schemi di finanziamento internazionali altamente competitivi.

Le pubblicazioni presentate dal candidato mostrano un profilo di eccezionale originalità, innovatività e rilevanza. Anche la rilevanza della collocazione editoriale e l'impatto sulla comunità scientifica, valutato anche tramite un'analisi bibliometrica, è eccellente.

Il candidato documenta infine un'eccellente consistenza dell'attività didattica, come titolare in maniera continua di insegnamenti istituzionali per il corso di dottorato della SISSA, come docente di numerosi corsi e serie di lezioni a scuole internazionali, alcune delle quali di elevato prestigio, e come supervisore di diversi studenti di laurea e di dottorato.

Ritengo il prof. Benini ampiamente qualificato per ricoprire il ruolo di professore di prima fascia.

Prof.ssa Fiorenza Donato

Il candidato presenta un'attività di ricerca di livello eccellente, svolta in alcune delle più prestigiose istituzioni accademiche mondiali per la fisica teorica delle alte energie. L'intensità delle pubblicazioni scientifiche sulle maggiori riviste internazionali, il loro impatto nella comunità scientifica di riferimento, e la loro originalità sono eccellenti. Il candidato riporta una notevole attività come relatore a convegni di calibro internazionale, nonché l'attività di organizzatore di scuole e workshop a livello mondiale nel campo di riferimento. Risulta eccellente la capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca su base fortemente competitiva, e di cospicua entità. Il candidato presenta inoltre un'ottima attività didattica, documentata in particolare dalla supervisione di numerosi tesi di dottorato.

Ritengo il prof. Benini ampiamente qualificato per ricoprire il ruolo di professore di prima fascia.

Prof. Marco Serone

L'attività di ricerca del candidato è eccellente, testimoniata dalla capacità di ottenere finanziamenti competitivi nazionali ed internazionali, e dagli innumerevoli inviti a importanti conferenze

MB

internazionali. Le pubblicazioni presentate sono tutte di livello eccellente, di notevole rilevanza, originalità e impatto, pubblicate su riviste di grande prestigio. Eccellente l'attività didattica, che comprende insegnamenti in numerose scuole internazionali, alcune delle quali di particolare prestigio, e supervisione di tesi di dottorato di ricerca.

Ritengo il prof. Benini ampiamente qualificato per ricoprire il ruolo di professore di prima fascia.

Prof. Alberto Zaffaroni

L'attività di ricerca del candidato è eccellente, svolta con continuità e di grande impatto internazionale come chiaramente dimostrato dagli indici bibliometrici, dalla capacità di ottenere prestigiosi finanziamenti nazionali ed internazionali, e dagli innumerevoli inviti a importanti conferenze internazionali. Le pubblicazioni presentate sono tutte di livello eccellente, di grande originalità e impatto, e di ottima collocazione editoriale.

L'attività didattica è eccellente e comprende insegnamenti per il corso di dottorato della SISSA, corsi in numerose scuole internazionali di prestigio, e supervisione di tesi di laurea e di dottorato.

Ritengo il prof. Benini ampiamente qualificato per ricoprire il ruolo di professore di prima fascia.

GIUDIZIO COLLEGALE:

La Commissione, dopo ampia discussione, esprime un giudizio globalmente **eccellente** sul candidato Francesco Benini e in quanto tale lo dichiara pienamente meritevole di essere chiamato nel ruolo di Professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Area Fisica della SISSA.

Questo verbale è integrato dalle dichiarazioni di concordanza con il documento, fatte pervenire dai singoli componenti la Commissione Giudicatrice (All. 5, 6, 7, 8).

Il presente verbale e il verbale n.1 della procedura in questione saranno consegnati al Direttore della Scuola, secondo quanto previsto dall'art. 8 del bando di concorso per gli ulteriori adempimenti.

La riunione si conclude alle ore 10:15.

Il Segretario della Commissione
Prof. Matteo Bertolini

