Procedura volta alla chiamata del dott. Aleksandr Azatov nel ruolo di professore associato per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Area Fisica della SISSA ex art.24, co. 5, della legge 240/2010

VERBALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.D. n.449 del 12.08.2019 formata dai professori:

Prof. Andrea Romanino - professore ordinario per il s.c. 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Area Fisica della SISSA
Prof. Marco Serone - professore ordinario per il s.c. 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Area Fisica della SISSA
Prof. Vittorio Lubicz - professore ordinario per il s.c. 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre
Prof. Stefano Rigolin - ordinario per il s.c. 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" dell'Università degli Studi di Padova
Prof.ssa Wanda Maria Alberico - ordinario per il s.c. 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Torino.

si riunisce il giorno 13 settembre 2019 alle ore 14 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro cooperativo.
In particolare il Prof. Vittorio Lubicz si è recato in un ufficio del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre
il Prof. Stefano Rigolin si è recato in un ufficio del Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" dell'Università degli Studi di Padova
la Prof.ssa Wanda Maria Alberico si è recata in un ufficio del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Torino
mentre i Proff. Andrea Romanino e Marco Serone si sono riuniti presso la stanza 627 sita al VI° piano della sede della SISSA di via Bonomea, 265, Trieste.

I membri della Commissione hanno collaborato alla stesura di questo verbale avvalendosi del collegamento Skype/della posta elettronica/di videoconferenza.

La Commissione

a) procede immediatamente alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Romanino e del Segretario nella persona del Prof. Serone;
b) ognuno dei membri della Commissione, preso atto che alla presente procedura ha presentato domanda il candidato: Aleksandr Azatov, nato a Tbilisi (Georgia) il 18/02/1982, 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;
c) prende atto che la valutazione del candidato deve essere effettuata sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum dell'attività scientifica e didattica dello stesso e che avviene sulla base dei criteri e parametri - tenuto conto del profilo richiesto - elencati nell'art. 18 del "Regolamento in materia di chiamate 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 DD 162 dd 11/4/2013 e precisamente:

A. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
b) conseguimento della titolarità di brevetti;
c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

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 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. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
b. congruenza di ciascuna pubblicazione con il 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;
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 le università si avvalgono anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:
   1. numero totale delle citazioni;
   2. numero medio di citazioni per pubblicazione;
   3. "impact factor" totale;
   4. "impact factor" medio per pubblicazione;
   5. combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

Sarà oggetto di specifica valutazione la congruità del profilo scientifico del candidato con le esigenze di ricerca della Scuola nonché la produzione scientifica elaborata dal ricercatore 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 avvale 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.

C. Valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti

Si avrà riguardo ai seguenti aspetti:

a. numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
b. esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;
c. partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;
d. quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato.

Al termine della valutazione, la Commissione redige una motivata relazione così da offrire al Consiglio della Scuola ogni elemento conoscitivo utile per la proposta di chiamata.

Ciascun Commissario dichiara di aver ricevuto dall'Ufficio Risorse Umane della SISSA la documentazione, in formato informatico, inviata dal candidato.

Vengono prese in considerazione solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco allegato alla domanda di partecipazione alla procedura selettiva. Il numero massimo di pubblicazioni presentabili previste è di dodici.

Ciascun Commissario procede alla stesura di un giudizio motivato sull'attività didattica, sull'attività di ricerca e sulle pubblicazioni scientifiche del candidato e quindi la Commissione formula il giudizio collegiale.

Candidato Aleksandr AZATOV

Giudizi individuali:

Prof.ssa Wanda Maria Alberico

Valutazione dell'attività scientifica:

Il candidato, dopo il conseguimento del PhD presso l'Università del Maryland, ha avuto varie borse post-doc presso istituzioni prestigiose, tra cui l'Università di Roma "La Sapienza ", la Theory division del CERN e l'ICTP. Vincitore di una posizione di ricercatore all'INFN e, contestualmente, di una posizione RTDB presso la SISSA, ha optato per quest'ultima, dove svolge la sua attività di ricerca dal 2016. È coordinatore locale, per il nodo SISSA, di un progetto PRIN 2017. Referee molto apprezzato di numerose riviste internazionali di alto impatto, è stato invitato a tenere numerosi seminari, sia nel contesto di conferenze e workshops internazionali, sia presso Università ed Enti di Ricerca. Complessivamente valuto come eccellente l'attività scientifica del Dr. Azatov.

Valutazione delle pubblicazioni:

Il candidato presenta 12 lavori a stampa, pubblicati su riviste internazionali di alto impatto nel settore di ricerca del candidato; quest'ultimo riguarda lo studio fenomenologico della fisica del Modello Standard e di modelli Beyond Standard Model. In particolare il candidato si è occupato della fisica del bosone di Higgs nell'ambito di vari modelli e delle sue proprietà verificabili dall'analisi dei dati sperimentali, passati, recenti e futuri. In particolare si è occupato di fisica di precisione in relazione agli accoppiamenti del bosone di Higgs e di modelli potenzialmente interessanti al fine di mettere in luce nuova fisica oltre il Modello Standard. Le pubblicazioni presentate sono assolutamente congrue con il settore concorsuale: i risultati ivi contenuti sono rilevanti e originali. Il candidato ha collaborato con molti diversi ricercatori, dimostrando una forte indipendenza e progettualità. A distanza di meno di 10 anni dal conseguimento del PhD, il candidato ha una produzione scientifica complessiva di notevole ampiezza, ampiamente riconosciuta e citata nella comunità di riferimento. La valutazione delle pubblicazioni è eccellente.

Valutazione dell'attività didattica:

Il candidato, dal 2016, tiene lezioni per due corsi nell'ambito del Dottorato in Fisica delle Particelle elementari presso la SISSA, in collaborazione con i Proff. Petcov e Romanino. È inoltre supervisore di tre studenti di Dottorato presso la SISSA, uno dei quali ha già conseguito il titolo e un secondo sta per conseguirlo nell'autunno 2019. La valutazione dell'attività didattica e' molto buona.

Prof. Vittorio Lubicz

Valutazione dell'attività scientifica:

Il dott. Azatov si è laureato in Fisica alla Tbilisi State University nel 2005 ed ha conseguito il PhD in Fisica presso la University of Maryland nel 2010. Ha ricoperto posizioni postdoc con continuità dal 2010 al 2016, presso prestigiosi istituti di ricerca: Università di Roma La Sapienza (2010-2013), CERN (2013-2015) e ICTP (2015-2016). Nel 2016 ha vinto un concorso per ricercatore a tempo indeterminato presso l'INFN (classificandosi 7° in graduatoria nazionale), posizione alla quale ha rinunciato avendo nel frattempo vinto il concorso per ricercatore a tempo determinato di tipo B presso la SISSA, posizione che occupa tutt'oggi. Nel 2019 ha ottenuto il finanziamento di un progetto PRIN 2017-Linea Giovani intitolato "The consequences of flavour: from precision measurements to fundamental physics", per il quale svolge il ruolo di coordinatore del nodo SISSA. Nel 2018 ha ricevuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di II fascia per il SSC 02/A2.
La sua attività scientifica si svolge nel campo della fisica teorica delle particelle elementari ed è

incentrata sulle ricerche di fisica oltre il Modello Standard. Particolare attenzione è stata dedicata allo studio delle proprietà del bosone di Higgs, nel Modello Standard e in modelli di nuova fisica, e alle loro possibili verifiche sperimentali nei presenti e futuri esperimenti di alta energia.
La sua attività scientifica è caratterizzata dalla partecipazione a numerose conferenze e workshop internazionali con molte presentazioni su invito, e da numerosi seminari su invito in prestigiosi istituti di ricerca italiani ed esteri (tra cui Brookhaven National Laboratory, ETH Zurich, Harvard University, SNS Pisa). Complessivamente giudico eccellente l'attività di ricerca scientifica del dott. Azatov.

Valutazione delle pubblicazioni:

Il candidato presenta 12 pubblicazioni a stampa, pienamente congruenti con il settore concorsuale 02/A2, che evidenziano un elevato grado di originalità, innovatività e rigore metodologico. Il grado di autonomia scientifica si evince dalla partecipazione del candidato a numerose collaborazioni. La lista di pubblicazioni complessiva del dott. Azatov, allegata alla domanda, riporta 32 articoli su riviste internazionali, 6 proceedings di conferenze ed alcuni contributi a report di working group internazionali. Il suo primo lavoro è stato pubblicato nel 2006 ed ha pubblicato circa 16 articoli dal 2013. Queste pubblicazioni hanno avuto un significativo impatto sulla comunità scientifica internazionale, come testimoniato anche dall'elevato valore dei suoi indici bibliometrici. Secondo il database INSPIRE, i suoi lavori su rivista hanno raccolto oltre 2000 citazioni, con una media di oltre 60 citazioni per lavoro (parametro questo assai elevato) ed h-index pari a 28. Il suo lavoro più citato ha raccolto oltre 290 citazioni e altri 4 lavori più di 100 citazioni. Complessivamente giudico le pubblicazioni del dott. Azatov di qualità eccellente.

Valutazione dell'attività didattica:

Il dott. Azatov ha svolto attività didattica inizialmente come "teaching assistant" tra il 2005 e il 2010 presso la University of Maryland. Dal 2016, alla SISSA, è stato co-titolare di due corsi di PhD, denominati "Electroweak and Strong Interactions" e "Beyond the Standard Model". È stato co-supervisore di 3 tesi di dottorato, di cui 2 in corso di svolgimento. È inoltre membro del collegio dei docenti del dottorato di Fisica teorica delle particelle. Complessivamente, giudico ottima l'attività didattica, integrativa e di servizio del dott. Azatov.

Prof. Stefano Rigolin

Valutazione dell'attività scientifica:

Il candidato, dopo aver ottenuto, nel 2010, il PhD presso la University of Maryland (College Park - USA), ha svolto 6 anni di attività post-dottorale presso prestigiose istituzioni italiane ed estere (La Sapienza, CERN e ITCP). È stato poi assunto come RTD (B) presso la SISSA nel 2016. Attualmente il dott. Azatov è coordinatore, per il nodo SISSA, del progetto PRIN 2017: "The consequences of flavour: from precision measurements to fundamental physics". Ha partecipato come invited speakers a numerose conferenze internazionali. Inoltre partecipa a vari working groups al CERN che studiano la fisica presente e futura a LHC. È referee per alcune delle più prestigiose riviste del settore. Nel 2018 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/A2. Giudico eccellente l'attività di ricerca scientifica del dott. Azatov.

Valutazione delle pubblicazioni:

Le pubblicazioni scientifiche presentate dal dott. Azatov sono pienamente congruenti con il settore concorsuale 02/A2. In generale presentano un elevato grado di originalità, innovatività e rigore metodologico e dimostrano il ruolo rilevante che il dott. Azatov in questi anni ha saputo ritagliarsi, in particolare nell'ambito dello studio delle proprietà del bosone di Higgs, standard e non standard. Alcune pubblicazioni hanno avuto una grande rilevanza per la comunità scientifica, come evidenziato anche dagli ottimi parametri bibliometrici (attualmente in Inspire risultano 36 pubblicazioni con circa 2180 citazioni e 28 di h-index). Giudico eccellenti le pubblicazioni del dott. Azatov.

Valutazione dell'attività didattica:

Il dott. Azatov ha insegnato in qualità di "teaching assistant" durante il suo PhD all'University of Maryland. Dal 2016, in qualità di RTD (B) presso la SISSA ha svolto parte dei corsi di "Electroweak and Strong Interactions" e "Beyond the Standard Model". Durante questi tre anni il dott. Azatov ha (o sta) co-supervisionato 3 dottorandi della Sissa. Giudico ottima l'attività didattica, integrativa e di servizio del dott. Azatov.

Prof. Andrea Romanino

Valutazione dell'attività scientifica:

Dopo la laurea all'Università Statale di Tbilisi (Georgia) e il PhD all'University of Maryland, College Park (USA), il dott. Azatov ha lavorato diversi anni come post-doc in alcuni tra i più prestigiosi istituti del mondo: il CERN, l'Università di Roma " La Sapienza", l'ICTP. Nel 2016 ha vinto il concorso per ricercatore a tempo indeterminato all'INFN, a cui ha rinunciato a favore della posizione di ricercatore TD lettera b che occupa dal 2016 alla SISSA. È coordinatore del nodo SISSA di un progetto PRIN 2017. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/A2. Ha partecipato come relatore su invito a numerose conferenze, tra le quali Moriond 2013, HiggsHunting 2016, EPS 2017, tra le più importanti nel settore. Giudico eccellente la sua attività di ricerca scientifica.

Valutazione delle pubblicazioni:

Le pubblicazioni scientifiche del dott. Azatov sono pienamente congruenti con il settore concorsuale 02/A2 e sono caratterizzate da un elevato grado di originalità, innovatività e rigore metodologico, nonché da importanti collaborazioni internazionali. Si distinguono inoltre per la rilevanza delle collocazioni editoriali e la diffusione nella comunità scientifica, anche in termini di parametri bibliometrici (circa 35 pubblicazioni, più di 2000 citazioni, h-index 28, dati Inspire). La produzione è intensa e continua e i risultati ottenuti sono di notevole rilevanza per la comunità scientifica, in particolare nell'ambito della fisica dei collider, della fisica del bosone di Higgs e dei modelli di Higgs composto. Giudico eccellenti le pubblicazioni del dott. Azatov.

Valutazione dell'attività didattica:

Il dott. Azatov è co-titolare di due corsi nell'ambito del PhD in fisica teorica delle particelle elementari della SISSA: il corso di "Electroweak Interactions" e il corso di "Beyond Standard Model". Ha inoltre svolto attività come "teaching assistant" presso l'Università di Maryland. È/è stato supervisore di 3 dottorandi, di cui uno ha già conseguito il PhD nel 2018. Giudico ottima l'attività didattica, integrativa e di servizio del dott. Azatov.

Prof. Marco Serone

Valutazione dell'attività scientifica:

Il candidato ha svolto attività di ricerca post-dottorato in istituzioni di prestigio come l'Università di Roma "La Sapienza", il CERN, l'ICTP. Nel 2016 è risultato vincitore del concorso per ricercatore a tempo indeterminato all'INFN, a cui ha rinunciato a favore della posizione di ricercatore a tempo determinato lettera b alla SISSA. Coordina il nodo SISSA di un progetto PRIN 2017. Ha dato molti seminari su invito in prestigiose università e in conferenze di punta nel campo di ricerca del candidato, tra cui Moriond 2013, HiggsHunting 2016, EPS 2017. Valuto complessivamente come eccellente l'attività scientifica del dott. Azatov.

Valutazione delle pubblicazioni:

Il candidato presenta 12 lavori a stampa, pubblicati sulle riviste più prestigiose del settore. L'ambito di ricerca verte principalmente su aspetti fenomenologici della fisica di alte energie, sia entro che

oltre il Modello Standard delle particelle elementari. In particolare, fisica del bosone di Higgs, modelli di nuova fisica con bosone di Higgs composto, fisica dei collider, fisica del sapore.
I risultati presentati sono di grande rilevanza, originalità e impatto. Tutte le pubblicazioni presentate sono congruenti con il settore concorsuale. La consistenza complessiva della produzione scientifica è intensa e continua nel tempo. La valutazione delle pubblicazioni è eccellente.

Valutazione dell'attività didattica:

Il candidato è co-titolare di due corsi di dottorato nell'ambito del PhD in TPP presso la SISSA, insieme ai Proff. S. Petcov e A. Romanino. Segue/ha seguito 3 studenti di dottorato. Due studenti, uno dei quali ha ottenuto il Ph.D. nel 2018, in supervisione congiunta con il Prof. A. Romanino, il terzo congiuntamente con il Prof. B. Bellazzini (Saclay). La valutazione dell'attività didattica è ottima.

GIUDIZIO COLLEGIALE:

Il candidato ha svolto una eccellente attività scientifica prima come postdoc in istituzioni di prestigio come l'Università di Roma "La Sapienza", il CERN, l'ICTP, e poi come ricercatore a tempo determinato di tipo b) alla SISSA. La rilevanza dell'attività scientifica è attestata dalla partecipazione a diversi gruppi di lavoro internazionali e, come relatore su invito, a prestigiose conferenze e in istituti di ricerca internazionali. Il candidato è inoltre attualmente coordinatore locale di un progetto PRIN.

Le pubblicazioni scientifiche, che vertono principalmente su aspetti fenomenologici della fisica delle alte energie, sono eccellenti. I risultati ottenuti sono molto significativi e presentano un elevato grado di originalità, innovatività e rigore metodologico. Il loro impatto è testimoniato dalla importanza della collocazione editoriale e dai parametri bibliometrici. La produzione scientifica è inoltre intensa, continua e di notevole ampiezza.

L'attività didattica, integrativa e di servizio è ottima. Nell'ambito del dottorato in fisica teorica delle particelle della SISSA, del cui collegio dei docenti fa parte, il candidato è co-titolare di due corsi e ha seguito come supervisore o co-supervisore tre studenti, di cui uno ha già conseguito il dottorato. Ha inoltre insegnato come "teaching assistant" presso l'Università di Maryland.

La Commissione, dopo ampia discussione, dichiara il candidato Aleksandr AZATOV pienamente meritevole di essere chiamato come Professore universitario di seconda fascia per il settore concorsuale 02/A2 Fisica teorica delle interazioni fondamentali presso l'Area di Fisica della SISSA.

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

Il Presidente della Commissione
Prof. Andrea Romanino

Il Segretario della Commissione
Prof. Marco Serone