

SELEZIONE PUBBLICA DI CHIAMATA PER UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI PRESSO IL DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, BANDITA CON D.R. N. 432 DEL 06/08/2018, IL CUI AVVISO È PUBBLICATO NELLA G.U. N. 66 DEL 21/08/2018

La Commissione giudicatrice, terminati i lavori della selezione in oggetto, formula la seguente

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice, costituita in base al D.R. N. 650 del 16/10/2018, si è riunita in prima seduta il giorno 22 ottobre 2018, alle ore 16:00 ed ha designato quale Presidente la Prof. Francesca SORAMEL e quale Segretario il Prof. Rinaldo RUI; in tale seduta ha preso atto dei criteri per selezione dei candidati.

La Commissione giudicatrice si è riunita il giorno 6 novembre alle ore 9:30 per la valutazione comparativa; in tale seduta ha proceduto a prendere visione dei candidati ammessi, sulla base dei curriculum, delle pubblicazioni presentate e degli altri documenti allegati alla domanda, ha provveduto alla valutazione dei candidati.

La Commissione, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, individua nella prof. Marina COBAL la migliore candidata a ricoprire il posto oggetto della selezione.

Alla presente relazione finale sono annessi l'Allegato 1 al verbale 1 e l'Allegato A del Verbale 2, che ne fanno parte integrante.

Ciascun commissario sigla in ogni pagina e sottoscrive la propria copia della relazione finale; successivamente genera un file in formato PDF di tali documenti, della nota di trasmissione e del proprio documento di identità e li trasmette immediatamente al Responsabile del Procedimento di questo ateneo all'indirizzo concorsidoc@uniud.it

6 novembre 2018

Prof. Francesca SORAMEL, Presidente



Prof. Antonio INSOLIA, Componente

Prof. Rinaldo RUI, Segretario

VERBALI DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA SELEZIONE PUBBLICA DI CHIAMATA PER UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI PRESSO IL DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, BANDITA CON D.R. N. 432 DEL 06/08/2018, IL CUI AVVISO È PUBBLICATO NELLA G.U. N. 66 DEL 21/08/2018

**ALLEGATO 1) al Verbale 1)
CRITERI DI VALUTAZIONE**

La Commissione giudicatrice della selezione in oggetto prende atto dei seguenti criteri di valutazione previsti dal bando.

La commissione seleziona il candidato maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato bandito il posto, attraverso una valutazione comparativa effettuata sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica dei candidati.

La valutazione avviene sulla base di criteri predeterminati.

Ai fini della valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, i criteri riguardano i seguenti aspetti:

- a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
- b) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;
- c) 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.

Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica i criteri riguardano i seguenti aspetti:

- 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.

La commissione valuta 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 presentate 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 prima 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 candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione;

La commissione si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza del termine previsto dal bando per la presentazione delle domande:

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).

La commissione prende atto che il bando prevede che i candidati possano presentare le pubblicazioni nel numero massimo di 20.

Qualora il candidato presenti un numero di pubblicazioni superiore al limite indicato, la commissione giudicatrice procederà alla valutazione delle stesse in numero pari al limite di cui sopra e nell'ordine riportato nell' "Elenco delle pubblicazioni presentate" dal candidato. Nel caso in cui il candidato non presenti tale elenco, in numero pari al limite di cui sopra, prendendo in considerazione le più recenti come data di pubblicazione.

Letto, approvato e sottoscritto.

Data, 22 ottobre 2018

Prof. Francesca SORAMEL, Presidente

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Francesca Soramel".

Prof. Antonio INSOLIA, Componente

Prof. Rinaldo RUI, Segretario

VERBALI DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA SELEZIONE PUBBLICA DI CHIAMATA PER UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI PRESSO IL DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, BANDITA CON D.R. N. 432 DEL 06/08/2018, IL CUI AVVISO È PUBBLICATO NELLA G.U. N. 66 DEL 21/08/2018

ALLEGATO A al Verbale 2) Valutazione comparativa

La commissione esprime i seguenti giudizi comparativi sulle pubblicazioni scientifiche, sul curriculum e sull'attività didattica dei candidati, sulla base dei criteri individuati nell'Allegato 1) al Verbale 1).

- Candidato: BARTALINI Paolo

Giudizio collegiale comparativo: ottimo

Il candidato dichiara di essere Professor, corrispondente alla posizione italiana di Ordinario, presso la Central China Normal University, Cina sulla base di tabelle di corrispondenza definite dal D.M. n. 662 dell'1/09/2016 e s.m.i.

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

L'attività didattica del candidato è continuativa ed intensa a partire dal 2013, quando il candidato è diventato "Professor" presso la China Central Normal University. Anche precedentemente a tale ruolo, il candidato ha tenuto insegnamenti, svolto attività di interesse didattico in qualità di supervisore di tesi di dottorato e di "summer students" del CERN.

- a) Ha tenuto due moduli di insegnamento, uno rivolto a studenti triennali e l'altro a studenti magistrali e di dottorato;
- b) ha partecipato a commissioni d'esame a partire dal 1997, e dal 2013 in modo continuativo;
- c) ha svolto attività di supervisore a 10 dottorandi a partire dal 1997 e ad 8 studenti di laurea e laurea magistrale a partire dal 2015, dopo la qualifica di Professor.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

- a) Il candidato ha svolto attività di organizzazione e coordinamento in gruppi di ricerca internazionali. In particolare è stato Coordinatore del gruppo Monte Carlo degli esperimenti LHCb e CMS, e più recentemente ha avuto ruoli organizzativi all'interno dell'esperimento ALICE (esperimenti presso il CERN). È stato co-organizzatore e/o "convener" di 14 conferenze, in particolare in workshop dedicati allo studio delle Interazioni Partoniche Multiple;
- b) non presenta titolarità di brevetti;
- c) ha partecipato in qualità di relatore su invito a 10 congressi e convegni nazionali ed internazionali negli ultimi 10 anni ed altrettanti negli anni precedenti;
- d) Dal 2015 ha conseguito il premio CHU-TIAN, assegnato ai principali scienziati della provincia dell'Hubei (Cina).

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione della 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 produzione scientifica complessiva del candidato è originale, e svolta in diverse collaborazioni internazionali (CDF, L3, CMS, ALICE) con importanti contributi allo sviluppo scientifico degli esperimenti, nel campo dello studio della Cromodinamica Quantistica (QCD) e del Modello Standard. Più recentemente il candidato ha

concentrato il proprio interesse nello studio delle Interazioni Partoniche Multiple e del Plasma di Gluoni e Quark (QGP).

I dati bibliometrici relativi alla valutazione complessiva sono (fonte Scopus): dal 1994, 729 articoli, Citazioni 40471, H-index 80.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

Su indicazione degli uffici il candidato, avendo presentato una lista di venti pubblicazioni, sarà valutato solo sulle 19 effettivamente presentate.

- a) Le pubblicazioni presentate risultano originali, innovative e presentate con rigore metodologico;
- b) le pubblicazioni presentate sono congruenti con il profilo di professore universitario di prima fascia;
- c) le pubblicazioni presentate risultano collocate editorialmente nel primo quartile;
- d) dal confronto delle pubblicazioni allegare con l'attività di ricerca emersa dal curriculum e sulla base di quanto evidenziato dal candidato in modo analitico, è possibile determinare con grande chiarezza l'apporto individuale all'interno di ogni singola pubblicazione.

I commissari esprimono il giudizio: **eccellente**.

- Candidata: COBAL Marina

Giudizio collegiale comparativo: eccellente

La candidata dichiara di essere in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, ai sensi dell'Art.16 della Legge 240/2010, per la Prima Fascia nel Settore Concorsuale 02/A1 (tornata 2012).

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

L'attività didattica della candidata è continuativa e molto intensa a partire dal 2001, da quando è diventata ricercatore presso l'Università di Udine, tenendo mediamente tre insegnamenti l'anno nonostante il ruolo non obbligasse la candidata all'attività didattica. Ha svolto intensa attività di divulgazione scientifica e scritto libri dedicati alla didattica dei corsi di fisica di base.

- a) Ha tenuto fino a tre moduli di insegnamento, sia a studenti di laurea triennale che in corsi di laurea magistrale;
- b) ha partecipato a commissioni d'esame sin dal suo ingresso nell'Università, nel 2001, e a commissioni per esame di dottorato di ricerca, anche all'estero;
- c) ha svolto attività di supervisore a 7 dottorandi e 13 studenti di laurea e laurea magistrale.

I commissari esprimono il giudizio: **eccellente**.

Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

- a) La candidata ha svolto attività di organizzazione e coordinamento in gruppi di ricerca internazionali. In particolare, dopo aver avuto ruoli di collaborazione anche per la parte editoriale nell'esperimento CDF, ha iniziato a svolgere incarichi di coordinamento all'interno dell'esperimento ATLAS, sia di tipo specifico di linee di fisica (coordinamento internazionale per i test di fascio e per l'analisi delle sezioni d'urto di produzione del quark top) che di tipo strategico organizzativo, fino ad arrivare a ricoprire il ruolo di Responsabile Nazionale dell'Esperimento ATLAS, che coinvolge diverse centinaia di ricercatori INFN ed Universitari. È stata membro di comitati scientifici e co-organizzatore di 17 conferenze, in particolare per workshop dedicati allo studio del quark top e del Modello Standard;
- b) non presenta titolarità di brevetti;
- c) ha partecipato in qualità di relatore su invito a 16 congressi e convegni nazionali ed internazionali negli ultimi 10 anni e a 24 negli anni precedenti;
- d) Nel 1994 e nel 2009 ha ricevuto due premi individuali, in particolare il primo per "l'operosità scientifica" dalla Società Italiana di Fisica.

I commissari esprimono il giudizio: **eccellente**.

Valutazione della 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 produzione scientifica della candidata è originale e svolta con grande intensità ed in modo continuativo, nell'ambito dello studio del Modello Standard. Dopo l'iniziale attività all'interno dell'esperimento CDF, dove ha dato un fondamentale contributo alla strategia di analisi per la rivelazione del quark Top, ha iniziato una proficua ed intensa attività di ricerca nell'ambito dell'esperimento ATLAS. La sua linea di ricerca è sempre stata centrata sui fondamenti della fisica particellare, lo studio dei limiti del Modello Standard, attraverso lo studio di reazioni prodotte con acceleratori protone-protone. L'esperienza così acquisita l'ha portata a ricoprire ruoli via via sempre più importanti all'interno della collaborazione, fino a diventare nel 2015 responsabile nazionale dell'esperimento ATLAS.

I dati bibliometrici relativi alla valutazione complessiva sono (fonte Scopus): dal 1992, 995 articoli, Citazioni 45701, H-index 91.

I commissari esprimono il giudizio: **eccellente**.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

- a) Le pubblicazioni presentate risultano originali, innovative e presentate con rigore metodologico;
- b) le pubblicazioni presentate sono congruenti con il profilo di professore universitario di prima fascia;
- c) le pubblicazioni presentate risultano collocate editorialmente nel primo quartile;
- d) dal confronto delle pubblicazioni allegate con l'attività di ricerca emersa dal curriculum e sulla base di quanto evidenziato dalla candidata in modo analitico, è possibile determinare con grande chiarezza l'apporto individuale all'interno di ogni singola pubblicazione.

I commissari esprimono il giudizio: **eccellente**.

- Candidata: DE LOTTO Barbara

Giudizio collegiale comparativo: ottimo

La candidata dichiara di essere in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, ai sensi dell'Art.16 della Legge 240/2010, per la Prima Fascia nel Settore Concorsuale 02/A1 (tornata 2012).

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

L'attività didattica della candidata è continuativa a partire dal 1989, da quando è diventata ricercatore presso l'Università di Udine; è stata responsabile di un insegnamento dal 1997 sebbene il ruolo non obbligasse la candidata all'attività didattica. Ha svolto attività di divulgazione scientifica.

- a) Ha tenuto moduli di insegnamento sia per studenti di laurea triennale che per studenti di laurea magistrale;
- b) ha partecipato a commissioni d'esame sin dal suo ingresso nell'Università e a commissioni per esame di dottorato di ricerca, anche all'estero;
- c) ha svolto attività di supervisore a 3 dottorandi.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

La candidata ha svolto attività di organizzazione e coordinamento in collaborazioni internazionali. In particolare, per quanto riguarda la fisica del modello standard, ha contribuito all'analisi dei dati raccolti dagli esperimenti UA2 e DELPHI. Ha partecipato all'esperimento ATLAS. L'attività di ricerca della candidata si è via via spostata verso esperimenti volti allo studio dell'astrofisica particellare quali MAGIC e CTA.

- a) La candidata ha ricoperto ruoli di coordinamento all'interno dell'esperimento DELPHI. Per quanto riguarda l'attività di ricerca in ambito astrofisico, la candidata ha coordinato e coordina l'attività del gruppo di Udine cui sono affidate responsabilità sia di controllo qualità dei dati raccolti che di analisi dati. In seguito all'esperienza acquisita a livello locale, la candidata ha ricoperto dal 2012 al 2017 il ruolo di responsabile nazionale dell'esperimento MAGIC. Di recente è stata PI per l'esperimento MAGIC del progetto per il

"follow-up" elettromagnetico di osservazioni di onde gravitazionali, che ha condotto al primo follow-up con telescopio Cherenkov. È stata membro di comitati scientifici e co-organizzatore di 5 conferenze in ambito locale. Ha avuto responsabilità per l'International School on Particle Physics, Astrophysics and Cosmology;

- b) non presenta titolarità di brevetti;
- c) ha partecipato in qualità di relatore su invito a 10 congressi e convegni nazionali ed internazionali negli ultimi 10 anni e a 15 negli anni precedenti;
- d) non dichiara di aver conseguito premi.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione della 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 produzione scientifica della candidata è originale e svolta con grande intensità ed in modo continuativo, nell'ambito dello studio del Modello Standard e della Fisica Astro-particellare. Dopo l'iniziale attività all'interno degli esperimenti UA2 e DELPHI, dove ha contribuito all'analisi dello studio delle particelle W e Z, in particolare dei loro decadimenti adronici, ha contribuito alla caratterizzazione del rivelatore a pixel dell'esperimento ATLAS ed è infine passata a dedicarsi ad attività di ricerca nel campo della Fisica Astro-particellare (esperimenti MACIG e CTA). In questo ultimo ambito ha ricoperto ruoli via via più importanti all'interno della parte italiana della collaborazione MAGIC fino a diventarne, nel 2012, responsabile nazionale.

I dati bibliometrici relativi alla valutazione complessiva sono (fonte Scopus): dal 1985, 645 articoli, Citazioni 29971, H-index 77.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

- a) Le pubblicazioni presentate risultano originali, innovative e presentate con rigore metodologico;
- b) le pubblicazioni presentate sono congruenti con il profilo di professore universitario di prima fascia;
- c) le pubblicazioni presentate risultano collocate editorialmente nel primo quartile;
- d) dal confronto delle pubblicazioni allegate con l'attività di ricerca emersa dal curriculum e sulla base di quanto evidenziato dalla candidata in modo analitico, è possibile determinare con grande chiarezza l'apporto individuale all'interno di ogni singola pubblicazione.

I commissari esprimono il giudizio: **eccellente**.

- Candidato: GIORDANI Mario

Giudizio collegiale comparativo: molto buono

Il candidato dichiara di essere in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, ai sensi dell'Art.16 della Legge 240/2010, per la Prima Fascia nel Settore Concorsuale 02/A1 (tornata 2016, I quadrimestre).

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

L'attività didattica del candidato è continuativa e intensa a partire dal 2003. Fino al 2011, quando è diventato ricercatore presso l'Università di Udine, l'attività didattica è stata svolta a contratto; è stato responsabile di un insegnamento sebbene il ruolo non obbligasse il candidato all'attività didattica. È coautore di un testo di esercizi di Fisica. Ha svolto attività di divulgazione scientifica.

- a) Ha tenuto moduli di insegnamento sia per studenti di laurea triennale;
- b) ha partecipato a commissioni d'esame fin da prima del suo ingresso nell'Università;
- c) ha svolto attività di supervisore e co-supervisore a 5 studenti di laurea e laurea magistrale.

I commissari esprimono il giudizio: **molto buono**.

Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

FS

Il candidato ha svolto attività di coordinamento in collaborazioni internazionali. Ha contribuito all'analisi dei dati raccolti dall'esperimento CDF, mentre ha svolto un ruolo più importante nell'ambito dell'esperimento ATLAS, in particolare per quanto riguarda il rivelatore a pixel.

- a) Il candidato ha ricoperto ruoli di coordinamento all'interno dell'esperimento ATLAS, ha coordinato a livello locale l'attività di R&D dei sensori a pixel, ha inoltre ricoperto il ruolo di Data Quality Monitoring per il rivelatore a pixel, di responsabile del bytestream converter del rivelatore a pixel, ovvero del software che interpreta i dati provenienti dall'elettronica combinandoli con la geometria del rivelatore per la ricostruzione dell'esperimento, di Deputy Project Leader del rivelatore a pixel e di coordinatore delle attività italiane nel progetto di costruzione del nuovo tracciatore interno di ATLAS (ITk);
- b) non presenta titolarità di brevetti;
- c) ha partecipato in qualità di relatore su invito a 3 congressi e convegni nazionali ed internazionali negli ultimi 10 anni e a 8 negli anni precedenti;
- d) non dichiara di aver conseguito premi.

I commissari esprimono il giudizio: **molto buono**.

Valutazione della 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 produzione scientifica del candidato è originale e svolta con grande intensità ed in modo continuativo, nell'ambito dello studio del Modello Standard. L'attività di ricerca si è svolta inizialmente all'interno dell'esperimento CDF in cui il candidato ha contribuito allo studio dei settori esotici della fisica ai collisori adronici. Per quanto riguarda l'esperimento ATLAS, il contributo principale è sempre stato concentrato sul rivelatore di pixel sia per quanto riguarda la sua progettazione e sviluppo che per l'assicurazione di qualità dei dati raccolti.

I dati bibliometrici relativi alla valutazione complessiva sono (fonte Scopus): dal 2002, 1024 articoli, Citazioni 43516, H-index 87.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

- a) Le pubblicazioni presentate risultano originali, innovative e presentate con rigore metodologico;
- b) le pubblicazioni presentate sono congruenti con il profilo di professore universitario di prima fascia;
- c) le pubblicazioni presentate risultano collocate editorialmente nel primo quartile;
- d) dal confronto delle pubblicazioni allegate con l'attività di ricerca emersa dal curriculum è possibile determinare chiaramente l'apporto individuale all'interno di ogni singola pubblicazione.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

- Candidato: MARTELLO Daniele

Giudizio collegiale comparativo: ottimo

Il candidato dichiara di essere in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, ai sensi dell'Art.16 della Legge 240/2010, per la Prima Fascia nel Settore Concorsuale 02/A1 (tornata 2012).

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

L'attività didattica del candidato è continuativa e intensa a partire dal 1996. È stato responsabile di un insegnamento, sebbene il ruolo non obbligasse il candidato all'attività didattica, per gran parte del periodo in cui era inquadrato come ricercatore. Ha svolto attività didattica nei corsi di formazione per i futuri insegnanti di Scuola Superiore. Ha svolto un'intensa attività di divulgazione e terza missione.

- a) Ha tenuto moduli di insegnamento sia per studenti di corsi di laurea che per dottorandi;
- b) ha partecipato a commissioni d'esame;
- c) ha svolto attività di supervisore a 3 dottorandi e a 5 studenti di laurea magistrale.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

- a) Il candidato ha svolto attività di organizzazione e coordinamento in gruppi di ricerca internazionali. L'attività è incentrata su studi di Fisica Astro-particellare condotta con rivelatori da terra, sullo studio dei raggi cosmici, dei loro meccanismi di accelerazione e produzione e della ricerca delle loro sorgenti di produzione. Ha partecipato agli esperimenti MACRO, SPASE, KASCADE, ARGO-YBJ e AUGER. Nell'ambito di quest'ultimo esperimento ha ricoperto dapprima incarichi di coordinamento locale per poi ricoprire il ruolo di Responsabile Nazionale dell'Esperimento AUGER, che coinvolge sia ricercatori INFN che Universitari. È stato membro di comitati scientifici e co-organizzatore di 4 conferenze. È stato responsabile di progetti finanziati dalla UE e dal MAE. Ha ricoperto ruoli di responsabilità nell'ambito del "calcolo" dell'INFN;
- b) non presenta titolarità di brevetti;
- c) ha partecipato in qualità di relatore su invito a 7 congressi e convegni nazionali ed internazionali negli ultimi 10 anni e a 4 negli anni precedenti;
- d) nel 1999 è stato insignito della Medaglia per le Attività in Antartide dal National Science Foundation (USA).
- I commissari esprimono il giudizio: **eccellente**.

Valutazione della 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 produzione scientifica del candidato è originale e svolta con grande intensità ed in modo continuativo, nell'ambito dello studio dei raggi cosmici. L'attività di ricerca si è svolta inizialmente all'interno dell'esperimento SPASE in cui il candidato ha ricoperto il ruolo di responsabile dell'analisi. Per l'esperimento KASCADE è stato responsabile di analisi. Per quanto riguarda l'esperimento AUGER si è occupato in modo particolare di simulazioni per capire quanto realistica sia la presa dati dell'Osservatorio Pierre Auger in modalità ibrida. I dati bibliometrici relativi alla valutazione complessiva sono (fonte Scopus): dal 1991, 222 articoli, Citazioni 10348, H-index 52.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

- a) Le pubblicazioni presentate risultano originali, innovative e presentate con rigore metodologico;
- b) le pubblicazioni presentate sono congruenti con il profilo di professore universitario di prima fascia;
- c) le pubblicazioni presentate risultano collocate editorialmente nel primo quartile;
- d) dal confronto delle pubblicazioni allegate (la più recente delle quali risale al 2011) con l'attività di ricerca emersa dal curriculum è possibile determinare chiaramente l'apporto individuale all'interno di ogni singola pubblicazione.
- I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

- Candidato: POGGIANI Rosa

Giudizio collegiale comparativo: molto buono

La candidata dichiara di essere in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, ai sensi dell'Art.16 della Legge 240/2010, per la Prima Fascia nel Settore Concorsuale 02/A1 (tornata 2013).

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

L'attività didattica della candidata, che ricopre il ruolo di ricercatore universitario dal 1995, è continuativa e intensa a partire dal 1998. È stata sempre responsabile di almeno un insegnamento, sebbene il ruolo non obbligasse la candidata all'attività didattica. Ha svolto attività didattica nei corsi di formazione per i futuri insegnanti di Scuola Superiore. Ha svolto una buona attività di divulgazione.

- a) Ha tenuto moduli di insegnamento sia per di corsi di laurea triennale che per corsi di laurea magistrale;
- b) ha partecipato a commissioni d'esame;
- c) ha svolto attività di supervisore di 5 studenti di laurea magistrale.

I commissari esprimono il giudizio: **molto buono**.

Valutazione dell'attività di ricerca scientifica

- a) La candidata ha svolto attività di ricerca in gruppi di ricerca internazionali. L'attività è rivolta in parte alla fisica dell'antiidrogeno, in parte allo studio delle onde gravitazionali e in parte a studi di astronomia osservativa. Questa seconda parte dell'attività di ricerca risulta solo parzialmente coerente con il settore concorsuale per cui è bandita la presente procedura. La candidata ha partecipato agli esperimenti P118T e ATHENA per lo studio dell'antiidrogeno dando contributi a livello di proposte sperimentali, di sviluppo di codici Montecarlo e di metodi di produzione dell'antiidrogeno. Nell'ambito di questi esperimenti ha ricoperto specifici incarichi di responsabilità. Dal 1993 la candidata è membro della collaborazione Virgo per la rivelazione delle onde gravitazionali. All'interno di Virgo ha ricoperto incarichi di responsabilità sulle sospensioni dell'interferometro. È stata membro di comitati scientifici e co-organizzatore di 2 conferenze;
- e) non presenta titolarità di brevetti;
- f) ha partecipato in qualità di relatore su invito a 9 congressi e convegni nazionali ed internazionali negli ultimi 10 anni e a 4 negli anni precedenti;
- g) non ha conseguito premi individuali.

I commissari esprimono il giudizio: **molto buono**.

Valutazione della 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 produzione scientifica della candidata è originale, svolta con intensità ed in modo continuativo, sia per le ricerche legate alla produzione dell'antiidrogeno sia per quelle collegate con la rivelazione delle onde gravitazionali. L'attività di ricerca in questi due ambiti è caratterizzata da importanti contributi su problemi specifici così come specifici risultano gli incarichi di responsabilità ricoperti. La candidata è autrice di due libri di ottima collocazione editoriale.

I dati bibliometrici relativi alla valutazione complessiva sono (fonte Scopus): dal 1990, 277 articoli, Citazioni 16631, H-index 58.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

- a) Le pubblicazioni presentate risultano originali, innovative e presentate con rigore metodologico;
- b) le pubblicazioni presentate sono congruenti con il profilo di professore universitario di prima fascia;
- c) non tutte le pubblicazioni presentate risultano collocate editorialmente nel primo quartile;
- d) dal confronto delle pubblicazioni allegate con l'attività di ricerca emersa dal curriculum è possibile determinare chiaramente l'apporto individuale all'interno di ogni singola pubblicazione.

I commissari esprimono il giudizio: **ottimo**.

6 novembre 2018

Prof. Francesca SORAMEL, Presidente



Prof. Antonio INSOLIA, Componente

Prof. Rinaldo RUI, Segretario