

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE - DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA - UNIVERSITA' ROMA TRE .

VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei candidati)

Il giorno 28/2/2019 alle ore 9:00 si è riunita in forma telematica, la Commissione giudicatrice della suddetta selezione, nominata con D.R. n. 1968-2018 del 9/11/2018 nelle persone di:

Prof. Ivan De Mitri
Prof. Livio Lanceri
Prof.ssa Domizia Orestano

A seguito della trasmissione della documentazione da parte degli uffici avvenuta in data 5 febbraio 2019 la Commissione ha avuto modo di visionare in forma preventiva le domande presentate dai candidati.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati e tenendo conto dell'elenco fornito dall'Amministrazione dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli stessi (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172).

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla selezione trasmesso dall'Amministrazione, delle pubblicazioni effettivamente inviate, non essendo stata operata alcuna esclusione da parte degli uffici e non essendo pervenuta alcuna rinuncia, decide che i candidati da valutare ai fini della selezione sono n.26 e precisamente:

- 1) Ludovica Aperio Bella
- 2) Giacomo Artoni
- 3) Riccardo Maria Bianchi
- 4) Valerio Bortolotto
- 5) Vieri Candelise
- 6) Antonio De Santis
- 7) Lidia Dell'Asta
- 8) Francesco Di Capua
- 9) Silvestro Di Luise
- 10) Natalia Di Marco
- 11) Roberto Di Nardo
- 12) Salvatore Fiore
- 13) Alessandro Gaz
- 14) Marco Grassi
- 15) Luigi Li Gioi

- 16) Paolo Montini
- 17) Benjamin Jerome Andreas Oberhof
- 18) Gabriele Piperno
- 19) Alessandro Rizzo
- 20) Ivano Sarra
- 21) Francesco Simeone
- 22) Livia Soffi
- 23) Francesco Spanò
- 24) Simone Stracka
- 25) Marco Vanadia
- 26) Monica Verducci

La Commissione quindi procede all'esame collegiale della documentazione inviata dai candidati e vengono prese in esame, secondo l'ordine alfabetico dei candidati, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione al concorso (Allegato A).

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 7/1/2019.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione del 7/1/2019. Nell'analisi delle pubblicazioni in collaborazione la Commissione procederà quindi all'enucleazione del contributo individuale del candidato sulla base di quanto esplicitamente dichiarato nel curriculum (Allegato B) o di altri riscontri presenti nel curriculum quali comunicazioni a conferenze, note interne o ruoli di responsabilità. Nei casi di pubblicazioni in collaborazione con membri della Commissione il contributo viene esplicitato nell'Allegato C.

Per ciascun candidato, terminata la fase di enucleazione, la Commissione procede all'esame dei titoli in base ai criteri individuati nella prima seduta, effettua la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato al fine di selezionare i candidati comparativamente più meritevoli che verranno ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, con la Commissione, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi e comunque non inferiore a sei unità. La scala di giudizi adottata, in ordine crescente, è la seguente: insufficiente, sufficiente, discreto, buono, molto buono, ottimo, eccellente.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dalla candidata **Ludovica Aperto Bella**.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice di tutti e 12 i lavori presentati dalla candidata. L'enucleazione del contributo individuale alle pubblicazioni redatte in collaborazione con la Prof.ssa Orestano è riportata nell'Allegato C che riporta anche la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato della candidata.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dal candidato **Giacomo Artoni**.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice di tutti e 12 i lavori presentati dal candidato. L'enucleazione del contributo individuale alle pubblicazioni redatte in collaborazione con la Prof.ssa Orestano è riportata nell'Allegato C che riporta anche la

valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato del candidato.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dal candidato **Riccardo Maria Bianchi**.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice delle pubblicazioni n. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 presentate dal candidato. L'enucleazione del contributo individuale alle pubblicazioni redatte in collaborazione con la Prof.ssa Orestano è riportata nell'Allegato C che riporta anche la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato del candidato.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dal candidato **Valerio Bortolotto**.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere stata supervisore della tesi di dottorato del candidato.

Il candidato non ha allegato le pubblicazioni selezionate ai fini della valutazione. Pertanto non è possibile valutarle e possono essere esaminate solo la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, intensità e continuità temporale della stessa. L'Allegato C riporta la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato del candidato.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dal candidato **Vieri Candelise**.

L'Allegato C riporta la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato del candidato.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dal candidato **Antonio De Santis**.

L'Allegato C riporta la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato del candidato.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dalla candidata **Lidia Dell'Asta**.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice di tutti e 12 i lavori presentati dalla candidata. L'enucleazione del contributo individuale alle pubblicazioni redatte in collaborazione con la Prof.ssa Orestano è riportata nell'Allegato C che riporta anche la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato della candidata.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dal candidato **Francesco Di Capua**.

L'Allegato C riporta la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato del candidato.

La Commissione esamina i titoli e le pubblicazioni presentati dal candidato **Silvestro Di Luise**.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice della pubblicazione n.1 presentata dal candidato. L'enucleazione del contributo individuale alla pubblicazione redatta in collaborazione con la Prof.ssa Orestano è riportata nell'Allegato C che riporta anche la valutazione preliminare con motivato giudizio analitico dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato del candidato.

Alle ore 14:50, la Commissione stabilisce di riaggiornarsi per il proseguimento dei lavori per il giorno 8/3/2019 alle ore 7:00 in forma telematica.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Roma, 28/2/2019

PER LA COMMISSIONE:

F.to Prof.ssa Domizia Orestano

Il presente documento, conforme all'originale, è conservato negli archivi dell'Ufficio Reclutamento della Divisione Personale Docente e Ricercatore.

ALLEGATO C

Enucleazione dei contributi individuali dei candidati alle pubblicazioni svolte in collaborazione con membri della Commissione:

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice di tutti e 12 i lavori presentati dalla candidata **Ludovica Aperio Bella**. Sulla base dei criteri individuati nella prima riunione:

- nella pubblicazione n.1 la candidata ha contribuito effettuando la calibrazione temporale del calorimetro a 7 TeV;
- nella pubblicazione n.2 la candidata ha contribuito in qualità di responsabile dell'ottimizzazione della selezione, della stima fondo nel canale elettronico, seguendo la produzione della simulazione, curando l'analisi statistica e l'interpretazione dei risultati;
- nella pubblicazione n.3 la candidata ha contribuito con studi di efficienza per gli elettroni mediante il metodo tag&probe;
- nella pubblicazione n.4 la candidata ha contribuito con studi e validazione della catena di calibrazione ottimizzata per la misura della massa del bosone di Higgs;
- nelle pubblicazioni n.5, 6 e 7 la candidata ha contribuito con studi nel canale a 4 leptoni, per il quale ha redatto la documentazione di supporto, come responsabile dell'ottimizzazione della tecnica multivariata e come coordinatrice degli studi di fondo;
- nella pubblicazione n.8 la candidata ha contribuito in qualità di responsabile dell'ottimizzazione della selezione, con la parametrizzazione del segnale e la valutazione incertezze. Ha curato la redazione dell'articolo;
- nella pubblicazione n.9 la candidata ha contribuito con il coordinamento dell'analisi e con contributi personali sull'ottimizzazione dell'ETmiss e sulla stima della charge misidentification. Ha curato la redazione dell'articolo;
- nella pubblicazione n.10 la candidata ha contribuito in qualità di membro del comitato, interno alla collaborazione ATLAS, di revisione dell'analisi e dell'articolo;
- nella pubblicazione n.11 la candidata ha contribuito in qualità di membro del comitato, interno alla collaborazione ATLAS, di revisione dell'analisi e dell'articolo;
- nella pubblicazione n.12 la candidata ha contribuito in qualità di membro del comitato, interno alla collaborazione ATLAS, di revisione dell'analisi e dell'articolo.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice di tutti e 12 i lavori presentati dal candidato **Giacomo Artoni**. Sulla base dei criteri individuati nella prima riunione:

- nella pubblicazione n.1, argomento oggetto della tesi di dottorato, il candidato ha contribuito con diversi studi, il più rilevante dei quali è il contributo alla ricostruzione degli elettroni a bassa energia (algoritmo GSF);
- nella pubblicazione n.2 il candidato ha contribuito con diversi studi, il più rilevante dei quali è il contributo alla ricostruzione degli elettroni a bassa energia (algoritmo GSF);
- nella pubblicazione n.3 il candidato ha contribuito alla stima del fondo riducibile nei canali in elettrone;
- nella pubblicazione n.4 il candidato ha contribuito alla calibrazione della scala di momento e della risoluzione per i muoni. Ha curato la redazione dell'articolo;
- nella pubblicazione n.5 il candidato ha contribuito alla stima del fondo riducibile nei canali in elettrone, all'ottimizzazione del discriminante multivariato per la separazione VBF/ggf, ed è stato coordinatore dell'analisi;
- nella pubblicazione n.6 il candidato ha contribuito con la calibrazione della misura di impulso dei muoni per gli studi di Run2;
- nella pubblicazione n.7 il candidato ha contribuito in qualità di esperto della ricostruzione di elettroni e muoni e con l'analisi statistica dei risultati. Ha curato la redazione dell'articolo;
- nella pubblicazione n.8 il candidato ha contribuito in qualità di membro del comitato, interno alla collaborazione ATLAS, di revisione dell'analisi e dell'articolo;
- nelle pubblicazioni n.9, 10, 11 e 12 il candidato ha contribuito coordinando il gruppo di lavoro HZZ nell'ambito del quale è stata svolta l'analisi.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice dei lavori 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, presentati dal candidato **Riccardo Maria Bianchi**. Sulla base dei criteri individuati nella prima riunione:

- il lavoro n.2 non è valutabile in quanto non ancora pubblicato alla scadenza del bando;
- l'apporto individuale del candidato alle pubblicazioni 3, 4, 5, 6, 10 non è chiaramente enucleabile dal curriculum e viene considerato un contributo paritetico a quello degli altri autori;
- nella pubblicazione n.7 il candidato ha contribuito con studi effettuati durante la tesi di laurea;

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice di tutti e 12 i lavori presentati dalla candidata **Lidia Dell'Asta**. Sulla base dei criteri individuati nella prima riunione:

- nella pubblicazione n.1 la candidata ha contribuito coordinando l'analisi, svolgendo in prima persona la selezione degli eventi, la stima dei fondi, lo sviluppo dell'analisi multivariata, la valutazione delle incertezze sistematiche e l'estrazione dei risultati. Ha curato la redazione dell'articolo;
- nella pubblicazione n.2 la candidata ha contribuito sviluppando gli algoritmi del trigger di muoni, studiandone le prestazioni e coordinando l'attività sul trigger di muoni;
- nella pubblicazione n.3 la candidata ha contribuito con studi di efficienza per il canale muonico di decadimento del W, con la stima del fondo da multi-jet al canale elettronico di decadimento del W e con la valutazione delle sistematiche legate al generatore Montecarlo per entrambi i canali;
- nella pubblicazione n.4 la candidata ha contribuito con l'analisi del canale di decadimento in leptoni tau del bosone di Higgs;
- nella pubblicazione n.5 la candidata ha contribuito con l'analisi del canale di decadimento in leptoni tau del bosone di Higgs e studiano la sovrapposizione tra le regioni di segnale delle analisi in tau tau e in WW;
- nella pubblicazione n.6 la candidata ha contribuito con l'analisi ed il coordinamento del canale di decadimento del bosone di Higgs in tau che decadono leptonicamente e con la valutazione di compatibilità tra analisi alternative. Ha curato la redazione dell'articolo;
- nella pubblicazione n.7 la candidata ha contribuito con la valutazione dei fattori di correzione legati alle differenti coperture ed efficienze dei trigger di buone e di tau;
- nella pubblicazione n.8 la candidata ha contribuito mediante la misura dell'efficienza dei trigger di singolo muone con la tecnica tag&probe, sia nei dati che nella simulazione;
- nella pubblicazione n.9 la candidata ha contribuito alla selezione degli eventi, alla reiezione del fondo multi-jet e alla sua stima;
- nella pubblicazione n.10 la candidata ha contribuito come autore principale trattandosi dell'analisi svolta per la tesi di dottorato di ricerca;
- nella pubblicazione n.11 la candidata ha contribuito all'revisione della geometria e dei materiali delle componenti del rivelatore a pixel;
- nella pubblicazione n.12 la candidata ha contribuito con studi di clusterizzazione. con la ricostruzione e con la calibrazione del rivelatore a pixel.

La Prof.ssa Orestano dichiara di essere coautrice del lavoro 1 presentato dal candidato **Silvestro Di Luise**. Sulla base dei criteri individuati nella prima riunione:

- nella pubblicazione n.1 il candidato ha contribuito mettendo in funzione i rivelatori dello spettrometro a muoni e seguendone le prestazioni durante la fase di collaudo con i raggi cosmici, come confermato anche da diverse presentazioni a conferenze.

Giudizi analitici sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica dei candidati:

CANDIDATA: Ludovica Aperio Bella

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica delle particelle presso il Laboratoire d'Annecy-le-Vieux de Physique des Particules nel 2012 con una tesi su ricerche di fisica oltre il modello standard e la calibrazione del calorimetro ad argon liquido (LAR) di ATLAS.

Ha successivamente svolto attività di ricerca come Research Fellow dell'Università di Birmingham presso il CERN di Ginevra dal 2013 al 2016 e successivamente come Research Fellow del CERN.

Tutta l'attività ha riguardato la ricerca sperimentale in fisica delle particelle elementari con l'esperimento ATLAS al collisionatore LHC. La candidata si è occupata di strumentazione, con i rivelatori MDT, LAR e il progetto HGTD; di software di ricostruzione di elettroni e fotoni nell'apparato, della valutazione delle prestazioni dell'identificazione di elettroni e fotoni, con la responsabilità del core software, anche in prospettiva per High Luminosity LHC; di analisi dati, fornendo un contributo diretto a una decina di analisi di punta. E' stata la persona di contatto tra il gruppo del Modello Standard e quello della ricostruzione di elettroni e fotoni. E' stata coordinatrice del gruppo di lavoro sui bosoni W e Z. Ha curato la revisione interna alla collaborazione di diverse analisi, ha organizzato vari workshop della collaborazione ATLAS e presentato contributi in molteplici riunioni di collaborazione. Ha presieduto una sessione della conferenza internazionale Standard Model at LHC e ha presentato i risultati delle sue ricerche in numerose relazioni e poster a conferenze e in alcuni seminari.

Ha supervisionato due tesi di dottorato ed ha conseguito l'abilitazione francese a "Maître de conférences".

Produzione scientifica

Le dodici pubblicazioni presentate per la valutazione sono tutte su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore e il contributo fornito dalla candidata è ben identificabile ed è di ottimo livello. La candidata dichiara di essere autrice di 580 pubblicazioni su rivista. La produzione complessiva è molto consistente, molto intensa e continua. Per la valutazione della continuità temporale si è fatto riferimento alle 12 pubblicazioni presentate, la più recente delle quali è del 2018.

Giudizio complessivo

Considerata la varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca, la rilevanza dei risultati conseguiti e dei ruoli di coordinamento assunti dalla candidata, la visibilità acquisita anche all'esterno della collaborazione di appartenenza, l'ampiezza della produzione scientifica e la qualità dei contributi individuali, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo **Molto Buono**

CANDIDATO: Giacomo Artoni

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica presso La Sapienza di Roma nel 2013 con una tesi sulla ricerca del bosone di Higgs nel canale in 4 leptoni nell'esperimento ATLAS. Durante il dottorato ha trascorso un periodo di un anno al CERN come INFN associate.

Ha successivamente svolto attività di ricerca come post-doc dal 2013 al 2015 alla Brandeis University e dal 2015 ad oggi all'università di Oxford.

Tutta l'attività ha riguardato la ricerca sperimentale in fisica delle particelle elementari con l'esperimento ATLAS al collisionatore LHC. Il candidato si è occupato del trigger di livello 2 dei muoni e del trigger muonico per la fisica del B, di prestazioni della ricostruzione di elettroni e di muoni e di analisi dei dati con la misura della sezione d'urto Z, la ricerca di nuova fisica, la ricerca e lo studio del bosone di Higgs nel canale ZZ. E' stato la persona di contatto tra il gruppo di studio sulle prestazioni dei muoni ed i gruppi di lavoro sulla fisica del bosone di Higgs e sulla fisica esotica. E' stato coordinatore del gruppo di lavoro sulle prestazioni dei muoni e del gruppo di lavoro sul canale di decadimento in ZZ del bosone di Higgs. Ha curato la revisione interna alla collaborazione di diverse analisi, ha presentato contributi in alcune riunioni di collaborazione. Ha presentato i risultati delle sue ricerche in alcune relazioni e poster a conferenze e in alcuni seminari. Ha ricevuto il premio per la seconda miglior comunicazione al XCVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica. E' revisore per la rivista internazionale Physics Letters B.

Ha supervisionato quattro tesi di dottorato e co-supervisionato due tesi di laurea e due di dottorato.

Produzione scientifica

Le dodici pubblicazioni presentate per la valutazione sono tutte su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore e il contributo fornito dal candidato è ben identificabile ed è di ottimo livello. Il candidato dichiara di essere autore di 684 pubblicazioni su rivista. La produzione complessiva è molto consistente, molto intensa e continua. Per la valutazione della continuità temporale si è fatto riferimento alle 12 pubblicazioni presentate, la più recente delle quali è del 2018.

Giudizio complessivo

Considerata la varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca, la rilevanza dei risultati conseguiti e dei ruoli di coordinamento assunti dal candidato, la visibilità acquisita anche all'esterno della collaborazione di appartenenza, l'impegno devoluto nella formazione degli studenti, l'ampiezza della produzione scientifica e la qualità dei contributi individuali, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo **Molto Buono**

CANDIDATO: Riccardo Maria Bianchi

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica delle particelle all'Albert Ludwig Universität di Freiburg nel 2014 con una tesi sulla ricerca di nuova fisica nell'esperimento ATLAS.

Ha svolto attività di ricerca come Fellow del CERN dal 2010 al 2012 e come Fellow dell'università di Pittsburg dal 2012 ad oggi.

L'attività, incentrata sull'esperimento ATLAS all'LHC del CERN, ha riguardato l'analisi dei dati, lo sviluppo del software per l'acquisizione dati dell'esperimento, lo sviluppo di core software dell'esperimento e dei tool per l'analisi statistica e per la visualizzazione della geometria del rivelatore e degli eventi. Coordina il Visualization Working Group dell'HEP Software Foundation e il working group Going Virtual di ATLAS. Ha organizzato tre workshop dell'HEP Science Foundation e presentato numerose tra relazioni e poster a conferenze.

Ha supervisionato studenti di vario livello e svolto le esercitazioni per due corsi all'università di Freiburg.

Produzione scientifica

Dei dodici lavori presentati due non sono ancora pubblicati e non possono essere valutati, uno è un libro con tre autori, uno è un libro firmato da tutti gli autori di ATLAS, due sono atti di conferenze, i restanti sono su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore, ma l'apporto del candidato non è sempre individuabile. Il candidato dichiara di essere autore di oltre 700 pubblicazioni su rivista. La produzione complessiva è molto consistente, molto intensa ma discontinua. Per la valutazione della continuità temporale si è fatto riferimento alle pubblicazioni presentate, la più recente delle quali è del 2017.

Giudizio complessivo

Considerata la specializzazione dell'attività del candidato verso aspetti prevalentemente tecnologici sebbene significativi, la presenza di ruoli di coordinamento seppur limitati, la visibilità acquisita anche all'esterno della collaborazione di appartenenza sebbene in un ambito molto specialistico, l'impegno devoluto nella formazione degli studenti, l'ampiezza della produzione scientifica, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo

Discreto

CANDIDATO: Valerio Bortolotto

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica nel 2014 presso l'Università Roma Tre con una tesi sulla ricerca della produzione associata del bosone di Higgs con un bosone W nell'esperimento ATLAS.

Ha successivamente svolto attività di ricerca come post-doc della Chinese University di Hong Kong dal 2014 al 2017 e come ricercatore a tempo determinato dell'Università Tor Vergata dal 2017 al 2018. Dal 2018 lavora come data scientist alla Bridgestone.

L'attività di ricerca, incentrata prevalentemente sull'esperimento ATLAS, ha riguardato l'analisi dei dati, con studi sul bosone di Higgs nei canali di decadimento bosonici, ed in particolare lo studio della produzione associata col bosone W e lo studio dello spin e CP del bosone di Higgs, lo studio delle proprietà del quark top, lo sviluppo di tecniche di analisi, con particolare riguardo per le tecniche di analisi statistica per eventi rari, le tecniche multivariate, il morphing. Il candidato ha contribuito anche alle operazioni del rivelatore e agli studi per gli upgrade di fase 2. Ha curato la revisione interna di analisi dell'esperimento ATLAS. Ha presentato contributi in una riunione della collaborazione italiana. Ha presentato i risultati delle sue ricerche in alcune relazioni e poster a conferenze. Ha ricevuto un premio di laurea dall'Associazione Romana di Astroparticelle (ARAP).

Ha svolto le esercitazioni di un corso universitario.

Produzione scientifica

Il candidato ha presentato solo l'elenco ma non le 12 pubblicazioni che pertanto non vengono valutate. Fornisce un elenco di 668 lavori dal quale si evince che la produzione complessiva è molto consistente, intensa e continua.

Giudizio complessivo

Considerata la varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca, la rilevanza dei risultati conseguiti, l'assenza di ruoli di coordinamento significativi, la limitata visibilità acquisita all'esterno della collaborazione di appartenenza, la limitata esperienza didattica, l'impossibilità per la Commissione di valutare la qualità dei contributi individuali all'ampia produzione scientifica, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo

Insufficiente

CANDIDATO: Vieri Candelise

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica delle alte energie a Trieste nel 2014 con una tesi sulla misura della produzione associata del bosone Z con quark b in CMS.

Ha successivamente svolto attività di ricerca con borse post-doc dal 2014 al 2016 all'Università di Trieste, trascorrendo un periodo di un anno al CERN come INFN associate, e dal 2016 al 2017 alla National Central University di Taiwan. Dal 2017 è ricercatore a tempo determinato presso l'Università di Trieste.

L'attività di ricerca è stata incentrata sull'esperimento CMS al collider LHC del CERN e ha riguardato attività sul rivelatore per l'upgrade dell'esperimento (HGCal e ECAL) e l'analisi dei dati. E' stato coinvolto in diverse analisi, responsabile della combinazione delle analisi $HH \rightarrow 4b$ e della ricerca di risonanze con alto p_T a 13 TeV, coordinatore di due lavori di analisi. E' stato coordinatore di un sotto-gruppo di studio dei generatori Monte Carlo e persona di collegamento tra il gruppo della simulazione e diversi gruppi di lavoro di fisica. E' stato membro di un comitato interno di revisione dell'analisi. Ha presentato i risultati delle sue ricerche in numerose relazioni e poster a conferenze. Ha presieduto una sessione della conferenza nazionale Incontri di Fisica delle Alte Energie.

E' in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale a professore di II fascia nel settore concorsuale 02/A1. Ha svolto un'intensa attività didattica con la supervisione di una tesi di dottorato, la co-supervisione di una tesi di dottorato, di una tesi di laurea magistrale, di due tesi triennali, lezioni per due corsi ed esercitazioni per tre corsi di livello universitario.

Produzione scientifica

Le dodici pubblicazioni presentate per la valutazione sono tutte su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore ed una in particolare è su una rivista di impatto molto alto, Nature. Il contributo fornito dal candidato è ben identificabile nella maggior parte dei casi ed è di ottimo livello. Il candidato dichiara di essere autore di 523 pubblicazioni su rivista. La produzione complessiva è molto consistente, molto intensa e continua.

Giudizio complessivo

Considerata la varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca, la rilevanza dei risultati conseguiti, i ruoli di coordinamento assunti dal candidato, la visibilità acquisita anche all'esterno della collaborazione di appartenenza, il significativo impegno devoluto nella formazione degli studenti, l'ampiezza della produzione scientifica e la qualità dei contributi individuali, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo **Molto Buono**

CANDIDATO: Antonio De Santis

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica presso La Sapienza di Roma nel 2009 con una tesi sulla produzione di ωn^0 nell'esperimento KLOE.

Ha successivamente svolto attività di ricerca con borse di studio e assegni di ricerca presso la Sapienza dal 2009 al 2013. Dal 2013 al 2017 è stato Ricercatore III Liv. a tempo determinato presso i Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN e dal 2017 ad oggi è Tecnologo III Liv. a tempo determinato.

L'attività di ricerca è stata incentrata sugli esperimenti KLOE e KLOE-2 e sull'acceleratore DAFNE. Il candidato è stato Run Coordinator dell'esperimento KLOE e dell'acceleratore, ha progettato e realizzato il luminometro, ha ottimizzato l'ottica di trasporto, eseguito studi di fondo macchina, progettato, simulato, costruito, testato ed installato il calorimetro in avanti. E' stato responsabile del software offline e dei servizi web dell'esperimento, del monitoraggio della distribuzione dei dati, della ricostruzione dei nuovi rivelatori, della simulazione. Membro dell'analysis board dell'esperimento oltre alla produzione di ωn^0 ha studiato l'invarianza di CPT nello stato finale $n^+ n^- n^+ n^-$. Ha seguito la revisione interna alla collaborazione di alcune pubblicazioni, ha organizzato una conferenza e presentato risultati in alcuni seminari e in numerose tra relazioni e poster a conferenze.

Ha co-supervisionato una tesi magistrale ed è stato docente di un corso universitario ed esercitatore di tre corsi. E' in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale a professore di II fascia nel settore concorsuale 02/A1 e dell'abilitazione INFN R5.

Produzione scientifica

Undici lavori dei 12 presentati per la valutazione sono pubblicati e sono quindi valutabili e sono su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore. Il contributo fornito dal candidato nelle pubblicazioni di analisi dati non è sempre ben identificabile. Il candidato dichiara di essere autore di 117 pubblicazioni su rivista. La produzione complessiva è molto consistente, molto intensa e continua.

Giudizio complessivo

Considerata la varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca, la rilevanza dei risultati conseguiti, i ruoli di coordinamento assunti dal candidato, la visibilità acquisita anche all'esterno della collaborazione di appartenenza, il significativo impegno devoluto nella formazione degli studenti, l'ampiezza della produzione scientifica, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo **Molto Buono**

CANDIDATA: Lidia Dell'Asta

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato in fisica presso l'Università di Milano nel 2010 con una tesi sull'osservazione del bosone W in ATLAS nel canale di decadimento tauonico.

Ha successivamente svolto attività di ricerca al CERN come CERN associate nell'ultimo periodo della tesi, come postdoctoral associate alla Boston University dal 2011 al 2016 e come Research scientist presso la stessa università dal 2016 a oggi.

L'attività è stata tutta incentrata sull'esperimento ATLAS e ha riguardato sia attività di software del rivelatore, con la simulazione ed i test con raggi cosmici dei pixel e con lo sviluppo di algoritmi e lo studio di prestazioni per il trigger di muoni, che le prestazioni della ricostruzione dei leptoni tau, che l'analisi di fisica con studi di $H \rightarrow \tau\tau$, $W \rightarrow \tau\nu$, $W \rightarrow \mu\nu$, produzione associata del bosone Z e del quark top. La candidata ha coordinato il gruppo del trigger dei muoni, il gruppo di analisi del canale $H \rightarrow \tau\text{lep}\tau\text{lep}$ e il gruppo di analisi del top singolo. E' stata la persona di contatto tra il gruppo del Modello standard ed il trigger. Ha anche partecipato alla revisione interna di alcune analisi.

Ha presieduto una sessione della conferenza nazionale Incontri di Fisica delle Alte Energie e ha presentato i risultati delle sue ricerche in numerose relazioni e poster a conferenze e in alcuni seminari.

Ha svolto due brevi corsi universitari nell'ambito del Geneva Physics Program della Boston University e un corso di esercitazioni. Ha supervisionato il lavoro di diversi studenti.

Produzione scientifica

Le dodici pubblicazioni presentate per la valutazione sono tutte su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore e il contributo fornito dalla candidata è ben identificabile ed è di ottimo livello. La candidata non dichiara la consistenza complessiva della propria produzione scientifica. Questa viene valutata solo su un sottoinsieme di pubblicazioni elencate nel curriculum e la produzione risulta pertanto poco consistente e poco intensa ma continua.

Giudizio complessivo

Considerata la varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca, la rilevanza dei risultati conseguiti e dei ruoli di coordinamento assunti dalla candidata, la visibilità acquisita anche all'esterno della collaborazione di appartenenza, l'impegno devoluto nella formazione degli studenti, la qualità dei contributi individuali alle pubblicazioni presentate, ma anche l'impossibilità per la Commissione di valutare la produzione complessiva, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo **Buono**

CANDIDATO: Francesco Di CapuaTitoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica fondamentale e applicata presso l'Università Federico II di Napoli nel 2003, con una tesi sulla produzione quasi elastica di charm in interazioni di neutrino nell'esperimento CHORUS.

Ha successivamente svolto attività di ricerca con una borsa di studio di 4 mesi presso l'Università di Nagoya nel 2002, con una borsa di studio di 6 mesi, con un assegno di ricerca dell'Università di Napoli Federico II per CHORUS dal 2003 al 2005 ed uno dell'INFN sezione di Napoli Federico II per OPERA dal 2005 al 2007. E' stato ricercatore a tempo determinato dell'INFN sezione di Napoli dal 2007 al 2011. Ha avuto nuovamente un assegno di ricerca dell'Università di Napoli dal 2014 al 2016 ed è ricercatore universitario a tempo determinato dal 2016 presso il Dipartimento di Fisica dell'Università Federico II. Non risulta attività di ricerca nel periodo 2011-2014.

L'attività ha riguardato l'esperimento la fisica con fasci di neutrini con gli esperimenti prima in CHORUS e poi in OPERA, con attività legate allo sviluppo di tecniche di scansione delle emulsioni, di studio dei fondi da charm e da interazioni adroniche, localizzazione e selezione dei vertici secondari, affinamento delle simulazioni di FLUKA. In OPERA è stato membro dell'emulsion scanning group, coordinatore del gruppo per il charm e ha avuto la responsabilità del laboratorio di scansioni di Napoli. Ha studiato le prestazioni delle celle ECC anche per altre applicazioni quali studi di frammentazione nucleare. Ha lavorato dell'esperimento KM3NeT in cui ha partecipato ai test del Pre Production Model Detector Unit contribuendo all'analisi dei dati ed in particolare allo studio dei fondi e alla caratterizzazione dei fotomoltiplicatori. Per KM3NeT ha anche effettuato studi sulla capacità di puntamento di sorgenti astrofisiche ed in particolare di Resti di SuperNovae. E' coinvolto nel gruppo di analisi dati sulla "dark physics" dell'esperimento BELLEII a SuperKEKB, in cui è anche responsabile dell'installazione e dei test del calorimetro endcap e del sistema di monitoraggio delle radiazioni.

Il candidato inoltre ha effettuato test di impiantazione di ioni in semiconduttori e indagini di materiali con tecnica RBS al 3MV Tandem di Napoli, dove ha inoltre realizzato una nuova linea per neutroni ed un chopper elettrostatico. Ha sviluppato un nuovo sistema di lettura dei film radio-cromici per il quale è co-titolare di un brevetto ed è coinvolto in due iniziative sullo sviluppo di nuovi rivelatori, VSiPMT e INSIDE, del quale è responsabile nazionale per l'INFN, e in un programma di irraggiamento funzionale ad INSIDE (IMAGINATION/IMAGINATION-2). Ha contribuito al progetto premiale EOS finanziato dal MIUR sviluppando il setup di misura per la caratterizzazione dei transistor organici ad effetto campo e progettando, sviluppando e testando un amplificatore a transimpedenza. Si è occupato di trasferimento tecnologico relativo alla qualifica dei componenti per applicazioni spaziali. Ha presentato i risultati delle sue ricerche in numerose relazioni e poster a conferenze.

E' in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale a professore di II fascia nel settore concorsuale 02/A1. Ha svolto un'intensa attività didattica con quattro incarichi di insegnamento e tre di didattica integrativa e lezioni ad un master e con la supervisione di cinque tesi triennali, tre magistrali e due di dottorato.

Produzione scientifica

Le dodici pubblicazioni presentate per la valutazione sono tutte su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore. Il contributo fornito dal candidato è sempre ben documentato ed identificabile ed è di ottimo livello. Il candidato presenta una produzione complessiva di 75 pubblicazioni su rivista ed una monografia. La produzione complessiva è consistente, moderatamente intensa, continua.

Giudizio complessivo

Considerata la grande varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca che spazia su diversi ambiti della fisica delle particelle e astroparticelle anche con significativi sviluppi tecnologici, la rilevanza dei risultati conseguiti e dei ruoli di coordinamento assunti dal candidato, la visibilità acquisita anche all'esterno delle collaborazioni di appartenenza, il significativo impegno devoluto nella formazione degli studenti, l'ampiezza della produzione scientifica e la qualità dei contributi individuali, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo **Ottimo**

CANDIDATO: Silvestro Di Luise

Titoli e curriculum

Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica presso l'Università Roma Tre nel 2007 con una tesi sullo studio sistematico della risposta e sulla calibrazione dei Monitored Drift Tubes per l'esperimento ATLAS.

Ha successivamente svolto attività di ricerca come post-doc dell'Università Roma Tre e della Sezione INFN dal 2007 al 2009 trascorrendo un anno al CERN come associate. E' stato post-doc research associate all'ETH di Zurigo dal 2009 al 2017 e research associate ad IFAE, con un contratto di project associate al CERN, dal 2017 al 2018.

Dal 2009 la sua attività si è spostata dalla fisica ai collisionatori adronici alla fisica dei neutrini con coinvolgimento negli esperimenti T2K, e nell'esperimento ancillare NA61/SHINE, WA105/DUNE e nel progetto LAGUNA/LBNO. Il candidato ha svolto attività legate ai rivelatori con responsabilità sulle operazioni, la qualità dei dati, le calibrazioni del magnete del rivelatore ND280 di T2K, con studi sulle prestazioni di rivelatori a argon liquido di grandi dimensioni, in particolare sulla ricombinazione delle cariche, col coordinamento del sistema di rivelazione della luce del prototipo di WA105. Ha svolto studi con simulazioni per il campo magnetico di ND280, lo studio delle potenzialità e l'ottimizzazione della linea di fascio di LAGUNA/LBNO, l'analisi agli elementi finiti della distribuzione di carica spaziale e simulazioni della raccolta di luce per WA105. Ha svolto analisi dati di oscillazione dei neutrini in T2K, incluso il calcolo del flusso, di adroproduzione in NA61, e sviluppato strumenti software e tecniche di analisi dei dati, tra cui un metodo basato sulla catena di Markov per la stima dei parametri di oscillazione in un framework bayesiano. Ha implementato simulazioni su GPU. Ha curato la revisione interna alla collaborazione di diverse analisi. Ha discusso i risultati dei suoi studi in riunioni di collaborazione, in alcuni seminari e in numerose relazioni a conferenze.

Ha svolto esercitazioni nell'ambito di 14 corsi universitari, è in possesso della Qualification francese nel settore 29-Constituants élémentaires e dell'idoneità R5 dell'INFN.

Produzione scientifica

Il candidato presenta solo 10 pubblicazioni ai fini della valutazione, sul massimo di 12 previsto. Queste sono tutte su riviste internazionali con ampia diffusione nel settore e il contributo fornito dal candidato è ben identificabile nella maggior parte dei casi ed è di ottimo livello. La produzione complessiva viene valutata solo su un sottoinsieme di pubblicazioni elencate nel curriculum e risulta pertanto poco consistente e poco intensa ma continua.

Giudizio complessivo

Considerata la varietà e l'intensità dell'impegno devoluto all'attività di ricerca, la rilevanza dei risultati conseguiti, i limitati ruoli di coordinamento assunti dal candidato, la visibilità acquisita anche all'esterno delle collaborazioni di appartenenza, il significativo impegno devoluto nella formazione degli studenti, la qualità dei contributi individuali alle pubblicazioni presentate, ma anche l'impossibilità per la Commissione di valutare la produzione complessiva, la Commissione unanime esprime un giudizio complessivo **Buono**

Procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, ai sensi dell'Art. 24, comma 3, Lett. b) della legge 240/2010, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 02/A1, settore scientifico disciplinare FIS/01, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 52 del 3/7/2018

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Livio Lanceri, membro della Commissione Giudicatrice della procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 02/A1, settore scientifico disciplinare FIS/01, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 52 del 3/7/2018, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla riunione del 28/2/2019 per la valutazione preliminare dei candidati della suddetta procedura pubblica di selezione e di concordare con il verbale a firma della Prof.ssa Orestano, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Data 28/2/2019

F.to Prof. Livio Lanceri

Procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, ai sensi dell'Art. 24, comma 3, Lett. b) della legge 240/2010, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 02/A1, settore scientifico disciplinare FIS/01, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 52 del 3/7/2018

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Ivan De Mitri, membro della Commissione Giudicatrice della procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 02/A1, settore scientifico disciplinare FIS/01, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 52 del 3/7/2018, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla riunione del 28/2/2019 per la valutazione preliminare dei candidati della suddetta procedura pubblica di selezione e di concordare con il verbale a firma della Prof.ssa Orestano, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Data 28/2/2019

F.to Prof. Ivan De Mitri