

Procedura di selezione per la copertura di tre posti di ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, in regime di tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della legge 30/12/2010, n. 240, per il settore concorsuale 02/A1 (Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali), settore scientifico disciplinare FIS/01 (Fisica sperimentale) per l'Area Scientifica di Fisica (D.R. n. 76/2017)

VERBALE DELLA TERZA SEDUTA  
(valutazione preliminare dei candidati)

Il giorno 22 settembre 2017 alle ore 14, si riunisce in via telematica per la terza seduta la Commissione giudicatrice della procedura di selezione indicata in epigrafe, nominata dal Rettore del Gran Sasso Science Institute con decreto n. 89/2017 e composta da:

- Prof. Fernando Ferroni - Presidente
- Prof.ssa Alessia Tricomi - Segretario
- Prof. Stefano Ragazzi - Componente

La Commissione, sulla base dei criteri definiti nella seduta preliminare, procede alla valutazione preliminare dei candidati (allegato n. 1 al presente verbale). Per quanto riguarda le pubblicazioni redatte in collaborazione con terzi, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, in base ai criteri stabiliti nella seduta preliminare e tenuto conto anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal singolo candidato, ritiene di poter individuare il contributo dato da tutti i candidati e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

Tale valutazione preliminare è finalizzata all'individuazione dei candidati comparativamente più meritevoli da ammettere alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi e comunque in numero non inferiore a sei unità.

Dai giudizi espressi risultano ammessi alla discussione i seguenti candidati:

1. Baracchini Elisabetta
2. Canonica Lucia
3. Ferella Alfredo Davide
4. Giachero Andrea
5. Pattavina Luca Maria
6. Schäffner Karoline Julia

Il Presidente ricorda che, come previsto dai criteri di valutazione definiti dal "Regolamento per il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della legge n. 240/2010", la discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica non è oggetto di valutazione, ma è finalizzata all'attribuzione dei punteggi sui titoli e sulla produzione scientifica dei candidati.

La discussione si svolgerà in presenza, presso la sede del Gran Sasso Science Institute all'Aquila, secondo il seguente calendario:

Candidato	Giorno	Ora
Baracchini Elisabetta	12.10.2017	9:30
Canonica Lucia	12.10.2017	9:30
Ferella Alfredo Davide	12.10.2017	9:30

Giachero Andrea	12.10.2017	9:30
Pattavina Luca Maria	12.10.2017	9:30
Schäffner Karoline Julia	12.10.2017	9:30

La discussione si svolgerà in lingua inglese, al fine di accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera da parte dei candidati.

Il presente verbale, contenente il diario di svolgimento della discussione pubblica e l'elenco in ordine alfabetico dei candidati ammessi a sostenerla, sarà pubblicato sul sito web del GSSI con valore di notifica.

Il Presidente dispone che il presente verbale venga inoltrato al Responsabile del procedimento per la pubblicazione, con allegate le dichiarazioni di partecipazione e di accettazione di tutti i componenti della Commissione.

La seduta è chiusa alle ore 22:00.

Il presente verbale viene redatto, letto e approvato seduta stante.

Il Presidente, Prof. Fernando Ferroni

\_\_\_\_\_

Il Segretario, Prof.ssa Alessia Tricomi

\_\_\_\_\_

Il componente, Prof. Stefano Ragazzi

\_\_\_\_\_

## Allegato n. 1 Giudizi analitici

### Candidato: **Giacomo Artoni**

Il Candidato è nato nel 1985. Ha conseguito nel 2009 la Laurea in Fisica presso l'Università "La Sapienza" di Roma con il massimo dei voti e la lode e, nel 2013, presso il medesimo Ateneo, il Dottorato di Ricerca in Fisica. Ha usufruito di una posizione Post Dottorato presso l'Università di Brandeis e, attualmente, è Post-Doc presso l'Università di Oxford.

L'attività scientifica del Candidato si inquadra totalmente all'interno della Collaborazione ATLAS dove si è occupato principalmente di analisi in canali leptonic, in particolare, ha contribuito, anche con qualche ruolo di coordinamento, all'analisi  $H \rightarrow ZZ$ . Si è interessato anche di canali di Nuova Fisica. È stato relatore in alcune conferenze nazionali e internazionali e ha ricevuto uno dei premi della SIF per le migliori comunicazioni orali.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui la pubblicazione sulla scoperta del bosone di Higgs. Esaminate le pubblicazioni del candidato Giacomo Artoni svolte in collaborazione con il Prof. Stefano Ragazzi e con la Prof.ssa Alessia Rita Serena Maria Ausilia Tricomi, e precisamente la pubblicazione n. 9, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum del candidato fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

### Candidato: **Maximo D. Ave Pernas**

Il Candidato è nato nel 1974. Ha conseguito la Laurea in Fisica nel 1998 presso l'Università di Santiago de Compostela dove, successivamente, ha conseguito anche il Dottorato di Ricerca in Fisica. Dal 1997 al 2014 è stato Research Fellow presso varie Università in Inghilterra, Germania, USA. È stato, inoltre, nel 2011, Invited Scientist presso l'Università di Kobe. Da giugno 2016 a giugno 2017 è stato, infine, Senior Scientist presso l'Università di Sao Paolo in Brasile.

La sua attività di ricerca è stata principalmente indirizzata alla Fisica dei Raggi Cosmici di alta energia, prendendo parte alle Collaborazioni TRACER, AIRFLY e Pierre Auger, all'interno delle quali si è occupato sia di aspetti relativi all'hardware che della calibrazione dei rivelatori e dell'analisi dati. È stato relatore a conferenze nazionali e internazionali e ha effettuato diversi seminari.

È stato in due occasioni referee per le riviste New Journal of Physics e Astroparticle Physics.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello molto buono.

### Candidata: **Elisabetta Baracchini**

La Candidata è nata nel 1982. Ha conseguito nel 2005 la Laurea in Fisica presso l'Università "La Sapienza" di Roma con il massimo dei voti e la lode e nel 2009 il Dottorato di Ricerca in Fisica. Ha ottenuto una posizione Post Dottorato presso l'Università di Irvine (California – USA) dal 2008 al 2011. È stata Ricercatrice presso il KEK (Tsukuba – Giappone) nel 2011, all'Università di Parigi Sud (Francia) nel 2012, e all'Università di Tokio dal 2012 al 2015. Dal 2015 al 2017 è Primo Ricercatore II livello professionale a tempo determinato presso i Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN, in qualità di vincitrice di una borsa Marie Skłodowska-Curie. Ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/A1.

La Candidata ha iniziato la propria carriera all'interno dell'esperimento BaBar lavorando in particolare sulla fisica dei quark  $b$  e  $c$ , e sullo studio di alcuni decadimenti degli stessi. Ha poi attivamente partecipato all'esperimento MEG dove ha assunto ruoli di responsabilità nell'ambito della realizzazione e dell'ottimizzazione dello spettrometro dell'esperimento stesso. Attualmente è PI di un progetto finanziato dalla comunità europea all'interno del programma Horizon-2020 dedicato allo sviluppo di una "Negative Ion Expansion Chamber" per effettuare misure di Materia Oscura. È vincitrice di diversi premi tra i quali quello dedicato a "Enrico Persico" dall'Accademia dei Lincei e uno nell'ambito della linea Marie Skłodowska-Curie. Ha un consistente numero di pubblicazioni su riviste di grande impatto, alcune anche a prima firma. Ha effettuato numerose presentazioni a conferenze, workshop e seminari di cui alcune presentazioni su invito. Ha organizzato alcuni workshop ed è stata chair di sessione alla conferenza "NuFact 2012".

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui una pubblicazione su Physics Reports e una pubblicata come Proceedings di conferenza. Esaminate le

pubblicazioni della Candidata Elisabetta Baracchini svolte in collaborazione con il Prof. Fernando Ferroni, e precisamente le pubblicazioni n. 2, n. 3 e n. 4, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum della Candidata fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

La Commissione, in questa fase preliminare di valutazione, tenuto conto della ottima formazione, dell'eccellente attività di ricerca post-doc e delle ottime pubblicazioni presentate, individua la Candidata fra quelli comparativamente più meritevoli per l'ammissione alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

**Candidata: Eleonora Benhar Noccioli**

La Candidata è nata nel 1986. Ha conseguito nel 2010 la Laurea in Fisica presso l'Università "La Sapienza" di Roma con il massimo dei voti e la lode e, nel 2015, il Dottorato di Ricerca in Fisica, presso l'Università di Ginevra. Dal 2005 ad oggi ricopre una posizione Post Dottorato presso l'Università di Yale.

L'attività scientifica della Candidata si inquadra totalmente all'interno della Collaborazione ATLAS dove si è occupata principalmente di analisi in canali con elettroni, anche con ruoli di coordinamento e, in particolare, ha contribuito all'analisi  $H \rightarrow ZZ$ .

È stata relatrice in alcune conferenze nazionali e internazionali e ha preso parte ad un paio di scuole.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui la pubblicazione sulla scoperta del bosone di Higgs. Esaminate le pubblicazioni della Candidata Eleonora Benhar Noccioli svolte in collaborazione con il Prof. Stefano Ragazzi e con la Prof.ssa Alessia Rita Serena Maria Ausilia Tricomi, e precisamente le pubblicazioni n. 2 e n.5, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum della Candidata fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo della Candidata alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidato: GianMarco Bruno**

Il Candidato è nato nel 1979. Ha conseguito la Laurea in Fisica nel 2004 presso l'Università di Torino e, nel 2012, il Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università de L'Aquila. Dal 2012 ad oggi è stato Post Doc presso i LNGS, poi presso l'Università di Münster e, nuovamente presso i LNGS, dove attualmente è Senior Post Doc.

L'attività scientifica del Candidato si inquadra nell'ambito della fisica sperimentale delle astroparticelle e, in particolare, all'interno delle Collaborazione LVD e XENON100, dove il Candidato ha avuto anche alcuni ruoli di coordinamento.

È stato relatore ad alcune conferenze nazionali e internazionali e ha effettuato alcuni seminari. È stato referee per la rivista NIM.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, tra cui una su Science.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidato: Canci Nicola**

Il Candidato è nato nel 1976. Si è laureato in Fisica presso l'Università de L'Aquila nell'A.A. 2003/04 e, sempre presso la medesima Università, nel 2008 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica. Dal 2008 al 2015 ha ricoperto due posizioni Post Dottorato ai LNGS e presso l'Università della California Los Angeles ed è stato, inoltre, Research Collaborator dell'Università di Princeton. Attualmente è Research Scientist presso l'Università di Houston.

L'attività scientifica del Candidato si inquadra nell'ambito della fisica sperimentale astroparticellare, con partecipazione alle Collaborazioni ICARUS, WArP, DARWIN, dove ha ricoperto anche dei ruoli di responsabilità all'interno della struttura dell'esperimento, e, più di recente, dal 2013 fa parte della Collaborazione DarkSide. Di quest'ultimo esperimento è Run Coordinator dal 2014 come responsabile della presa dati, della qualità degli stessi e delle calibrazioni. Ha preso parte ad alcuni PRIN e dal 2012 fa parte del progetto SILENT-ASPERA.

È stato relatore ad alcune conferenze e workshop ed ha partecipato ad alcune scuole e diversi corsi.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui una relativa a Proceedings di conferenza.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidato: Vieri Candelise**

Il Candidato è nato nel 1987. Ha conseguito nel 2010 la Laurea in Fisica presso l'Università "La Sapienza" di Roma con il massimo dei voti e la lode e, nel 2013, il Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università di Trieste. Dal 2014 ha usufruito di posizioni Post Dottorato, prima SimiFellow al CERN, poi presso l'Università di Trieste e, infine, dal 2016 ad oggi presso l'Università di Taiwan.

L'attività scientifica del candidato si inquadra nell'ambito della fisica sperimentale delle particelle elementari, in particolare, all'interno della Collaborazione CMS dove il Candidato si è occupato principalmente di analisi dati e simulazioni Monte Carlo, anche ricoprendo alcuni ruoli di coordinamento. Più di recente si è occupato anche di attività hardware per l'upgrade del rivelatore per la fase ad alta luminosità.

È stato relatore ad diverse conferenze nazionali e internazionali.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 11 pubblicazioni su riviste ISI, tra cui una su Nature e una sottomessa per la pubblicazione su rivista ISI. Esaminate le pubblicazioni del candidato Vieri Candelise svolte in collaborazione con il Prof. Stefano Ragazzi e con la Prof.ssa Alessia Rita Serena Maria Ausilia Tricomi, e precisamente le pubblicazioni dalla n. 1 alla n. 12, con eccezione della n. 9, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum del candidato fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidata: Lucia Canonica**

La Candidata è nata nel 1982. Nel 2009 ha conseguito la Laurea in Fisica presso l'Università di Genova con voti 109/110 e, sempre presso l'Università di Genova, ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2012. Dal 2012 al 2014 è stata titolare di un assegno di ricerca presso i LNGS, poi Research Fellow presso l'Università della South Caroline, nuovamente assegnista di ricerca presso i LNGS e, attualmente, ricopre una posizione Post Dottorato presso il MIT.

L'attività scientifica della Candidata si è incentrata nell'ambito della fisica sperimentale delle astroparticelle con particolare riguardo ad esperimenti per lo studio di eventi rari con tecniche criogeniche. La Candidata è membro della Collaborazione Cuore e, prima, Cuore-0 e Cuoricino, nell'ambito delle quali ha avuto diversi ruoli di responsabilità. È stata, tra l'altro, Detector Commissioning Coordinator e, attualmente, è Run Coordinator dell'esperimento Cuore. Dal 2013 è membro della Collaborazione CRESST per la ricerca di Materia Oscura ed è responsabile locale dell'esperimento presso i LNGS. Fa, inoltre, parte dei progetti AbSuRD e CUPID e si occupa da alcuni anni di sviluppo di rivelatori basati su tecniche bolometriche di seconda generazione.

È stata relatrice a numerosi workshop e conferenze nazionali e internazionali ed è stata convener alla 17esima edizione della conferenza IFAE. È referee per Nature e Journal of Low Temperature Physics.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, di cui una pubblicata come Proceedings di conferenza. Esaminate le pubblicazioni della candidata Lucia Canonica svolte in collaborazione con il Prof. Fernando Ferroni, e precisamente le pubblicazioni n. 2, n. 4, n. 6, n. 8, n. 11 e n. 12, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum della Candidata fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

La Commissione, in questa fase preliminare di valutazione, tenuto conto della ottima formazione, dell'ottima attività di ricerca post-doc e delle ottime pubblicazioni presentate, individua la Candidata fra quelli comparativamente più meritevoli per l'ammissione alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

**Candidato: Vincenzo Caracciolo**

Il Candidato è nato nel 1978. Si è laureato in Fisica nel 2005 con il massimo dei voti e la lode presso l'Università de L'Aquila. Ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica nel 2011 presso il medesimo Ateneo. Dal 2013 ad oggi ha ricoperto posizioni Post Dottorato presso i LNGS.

L'attività di ricerca del Candidato si inquadra nell'ambito della fisica sperimentale delle astroparticelle con particolare riguardo alla fisica nei laboratori underground. La principale attività di ricerca del Candidato si è svolta nell'ambito della Collaborazione DAMA con contributi sia allo sviluppo e messa in opera del rivelatore che all'analisi dati anche con ruoli di coordinamento.

È stato relatore a numerosi workshop e conferenze nazionali e internazionali e ha contribuito all'organizzazione di alcuni meeting. Ha, inoltre, preso parte a diverse scuole.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui una come Proceedings di Conferenza.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidata: Francesca Cavanna**

La Candidata è nata nel 1987. Ha conseguito nel 2011 la Laurea in Fisica presso l'Università di Genova con il massimo dei voti e, nel 2015, presso il medesimo Ateneo, il Dottorato di Ricerca in Fisica. Ha usufruito di diversi Assegni di Ricerca durante e dopo il dottorato presso l'Università di Genova. Ha svolto ricerca con una borsa semestrale a Dresda e, attualmente, è assegnista all'INFN di Genova.

L'attività scientifica della Candidata, successivamente alla tesi svolta nell'esperimento Borexino, si inquadra totalmente all'interno della Collaborazione LUNA dove si è occupata principalmente di misure di sezioni d'urto di alcuni processi astrofisici rilevanti. Ha anche coordinato lo sviluppo di un bersaglio gassoso che verrà usato in una prossima presa dati dell'esperimento. Ha seguito alcune scuole ed è stata relatrice in alcune conferenze nazionali e internazionali e ha contribuito all'organizzazione di alcuni workshop.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui una come Proceedings di Conferenza.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo della Candidata alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidata: Lucia Consiglio**

La Candidata è nata nel 1974. Ha conseguito nel 2003 la Laurea in Fisica presso l'Università Federico II di Napoli con il massimo dei voti e lode e, nel 2007, presso l'Università di Bologna, il Dottorato di Ricerca in Fisica Fondamentale e Applicata. Ha usufruito di diverse borse di studio, Assegni di Ricerca e contratti di collaborazione, seppur non continui, presso l'Università di Bologna e Napoli Federico II, ASI a Bologna, INFN di Napoli e LNGS e dalla STRESS-Scarl.

L'attività scientifica della Candidata si è svolta principalmente all'interno della Collaborazione OPERA con un periodo passato in PAMELA e attività concomitanti in NEWS, radiografia muonica e applicazioni in fisica medica. Il filo conduttore è riconducibile all'uso di emulsioni nucleari. Ha seguito alcune scuole ed è stata relatrice in poche e non recentissime conferenze nazionali e internazionali.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, in prevalenza di carattere strumentale.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo della Candidata alle ricerche cui ha partecipato di livello discreto.

**Candidato: Antonio D'Addabbo**

Il Candidato è nato nel 1983. Si è laureato in Fisica nel 2011 con il massimo dei voti in Astronomia e Astrofisica presso l'Università "La Sapienza" di Roma. Ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Astronomia nel 2014 presso il medesimo Ateneo in cotutela con l'Université Grenoble Alpes (Astrophysique et Milieux Dilués). Dal 2015 ad oggi ha ricoperto posizioni Post Dottorato presso i LNGS e l'Università La Sapienza con una breve parentesi al MPI di Monaco.

L'attività di ricerca del Candidato si inquadra nell'ambito della fisica sperimentale delle astroparticelle con particolare riguardo a esperimenti criogenici. La principale attività di ricerca del Candidato si è svolta nell'ambito degli esperimenti CUORE e CRESST con contributi sia alla messa in opera del rivelatore che nello sviluppo di rivelatori KID. Ha comunque messo a frutto nell'esperimento NIKA in Sierra Nevada il suo lavoro di dottorato su misure di CMB.

È stato relatore a diversi workshop e conferenze nazionali e internazionali. Ha ottenuto dei grant di vario tipo. Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui una come Proceedings di Conferenza. Non tutte le pubblicazioni ricadono nel perimetro del settore scientifico disciplinare oggetto di questa selezione.

Esaminate le pubblicazioni del candidato svolte in collaborazione con il Prof. Fernando Ferroni, e precisamente la numero 9, 10 e 12, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum del candidato fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello molto buono.

**Candidata: Natalia di Marco**

La candidata è nata nel 1979. Ha conseguito nel 2004 la Laurea in Fisica presso l'Università de L'Aquila nel 2004 e il Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2008 presso la medesima Università. Dal 2008 ad oggi ha usufruito di diverse borse di studio Post-Doc e dal 2012 al 2017 è stata ricercatrice a TD presso i LNGS. Ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/A1- S.S.D. FIS04.

L'attività di ricerca della Candidata è incentrata sulla fisica del neutrino e sulla ricerca diretta di Materia Oscura. Ha preso parte a diversi esperimenti ed, in particolare, all'interno della Collaborazione Opera è stata membro dell'Executive Board. È coautrice di un buon numero di pubblicazioni ed è stata relatrice in diversi workshop e conferenze nazionali e internazionali.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui una pubblicazione su Nature.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo della Candidata alle ricerche cui ha partecipato di livello molto buono.

**Candidato: Alfredo Davide Ferella**

Il Candidato è nato nel 1977. Ha conseguito nel 2002 la Laurea in Fisica presso l'Università dell'Aquila e nel 2007 nella stessa Università il Dottorato di Ricerca in Fisica.

Ha avuto contratti con la Columbia University e con l'Università dell'Aquila. È stato Post-Doc a RWTH Aachen, all'Università di Zurigo, ricercatore a tempo determinato a LNGS e attualmente è Senior Scientist alla Università di Stoccolma.

Il Candidato ha svolto la propria carriera all'interno dell'esperimento XENON nelle sue diverse fasi, partecipando anche nel periodo in cui era a Zurigo all'esperimento GERDA. Si è occupato sia di aspetti hardware che software in entrambi gli esperimenti.

In XENON ricopre il ruolo (in condivisione) di Analysis Coordinator e ha avuto la responsabilità di Operations Manager di XENON100. È fortemente coinvolto nella preparazione di XENONnT.

Ha effettuato numerose presentazioni a conferenze, workshop e seminari. È referee di alcune riviste internazionali.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee.

La Commissione, in questa fase preliminare di valutazione, tenuto conto della ottima formazione, dell'ottima attività di ricerca post-doc e delle ottime pubblicazioni presentate, individua il Candidato fra quelli comparativamente più meritevoli per l'ammissione alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

**Candidato: Andrea Giachero**

Il Candidato è nato nel 1979. Ha conseguito nel 2004 la Laurea in Fisica presso l'Università di Genova con 109/110 e nel 2008 nella stessa Università il Dottorato di Ricerca in Fisica.

Ha ottenuto posizioni di Post Dottorato presso la Sapienza e la sezione di Milano Bicocca dell'INFN. È stato Ricercatore a tempo determinato presso la sezione di Milano Bicocca e attualmente è RTDa all'Università di Milano Bicocca. Ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/A1.

Il Candidato ha iniziato la propria carriera all'interno dell'esperimento CUORE, nel quale svolge tuttora una parte della sua attività, lavorando in particolare su rivelatori ed elettronica di lettura. Date le sue competenze specialistiche nel campo dell'elettronica ha collaborato anche con gli esperimenti LHCb e GERDA. Ora partecipa anche all'esperimento HOLMES dove coordina il gruppo di acquisizione dati. È responsabile nazionale di un esperimento, KIDS\_RD, per la realizzazione di microcalorimetri per spettroscopia X con la partecipazione di 4 strutture dell'INFN. Nei progetti in cui ha avuto responsabilità di rilievo esse comprendevano la gestione del budget.

Ha effettuato numerose presentazioni a conferenze, workshop e seminari di cui alcune presentazioni su invito.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee. Esaminate le pubblicazioni del candidato Andrea Giachero svolte in collaborazione con il Prof. Fernando Ferroni, e precisamente la numero 4, 5, 6, 8, 9 e 10, e quelle svolte in collaborazione con il Prof. Stefano Ragazzi, e precisamente la n. 7, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum del Candidato fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

La Commissione, in questa fase preliminare di valutazione, tenuto conto della ottima formazione, della ottima attività di ricerca post-doc e delle ottime pubblicazioni presentate, individua il Candidato fra quelli comparativamente più meritevoli per l'ammissione alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

**Candidata: Chiara Ghiano**

La Candidata è nata nel 1978. Ha conseguito nel 2008 la Laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Parma con il punteggio di 98/110 e, nel 2012, presso l'Università dell'Aquila, il Dottorato di Ricerca in Fisica. Ha usufruito di un Post Doc all'APC di Parigi per un anno e poi assegni di ricerca all'Università di Genova e ai Laboratori del Gran Sasso dove è attualmente.

L'attività scientifica della Candidata, successivamente alla tesi svolta nell'esperimento LVD, si inquadra per la maggior parte all'interno della Collaborazione Borexino-SOX dove si è occupata principalmente di sviluppo di software sia on-line che off-line e analisi dati. È attualmente coordinatrice del gruppo di lavoro per l'upgrade dell'online e delle configurazioni di trigger in SOX. È anche parte della collaborazione Dark-Side. Ha seguito molte scuole e workshop e risulta relatrice in una sola conferenza internazionale.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 10 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, tra cui un Nature, mentre due sono solo preprint inseriti in arXiv.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo della Candidata alle ricerche cui ha partecipato di livello discreto.

**Candidato: Carlo Mancini Terracciano**

Il Candidato, nato nel 1982 si è laureato in Fisica nel 2010 con il massimo dei voti in Fisica presso l'Università "La Sapienza" di Roma. Ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica nel 2015 presso l'Università degli Studi di RomaTre. È stato CERN Fellow e Assegnista di Ricerca alla Sapienza. Attualmente è Post Doc all'INFN di Roma.

L'attività di ricerca del Candidato si è svolta principalmente nel campo della fisica medica con una particolare attenzione alla simulazione Monte Carlo delle interazioni nucleari rilevanti nella diagnostica e terapia. È presente anche un periodo di ricerca svolto nella collaborazione OPERA. Il periodo trascorso al CERN è dovuto a una borsa Marie Skłodowska-Curie vinta dal candidato che è anche vincitore di un grant della commissione V dell'INFN per progetti presentati da giovani ricercatori per il progetto GeNIALE. Ha anche una lodevole e intensa attività come divulgatore scientifico.

È stato relatore ad un numero limitato di conferenze nazionali e internazionali.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 11 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee oltre alla tesi di dottorato. Non tutte le pubblicazioni tuttavia ricadono nel perimetro del settore scientifico disciplinare oggetto di questa selezione.

Esaminate le pubblicazioni del candidato Carlo Mancini Terracciano svolte in collaborazione con il Prof. Fernando Ferroni, e precisamente la numero 12, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum del candidato fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.



Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello molto buono.

**Candidato: Andrea Molinario**

Il Candidato nato nel 1983 si è laureato in Fisica nel 2008 con il massimo dei voti in Fisica presso l'Università di Torino. Ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica e Astrofisica nel 2012 presso la stessa Università. Ha usufruito di una serie di Assegni di Ricerca prima all'INFN di Torino e poi a LNGS.

L'attività di ricerca del Candidato si è svolta principalmente nel campo della fisica astroparticellare attraverso la partecipazione agli esperimenti LVD e XENON. In XENON100 ha seguito diversi aspetti legati allo scintillatore liquido e in XENON1T lo studio del veto per i muoni.

È stato relatore a un buon numero di conferenze nazionali e internazionali. La SIF lo ha premiato per un miglior talk in una sezione.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 11 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee oltre alla tesi di dottorato.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidato: Paolo Montini**

Il Candidato è nato nel 1982. Si è laureato in Fisica nel 2008 con 110/110 e lode presso l'Università degli studi di Roma Tre. Ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica nel 2012 presso l'Università degli studi di Roma Tre.

Ha usufruito di Assegni di Ricerca presso le Sezioni INFN di Roma Tre, di Roma Tor Vergata e presso l'Università di Roma La Sapienza, con discontinuità tra questi.

L'attività di ricerca del candidato si è svolta nell'ambito della fisica astroparticellare, prima nell'esperimento Argo-YBJ, in cui ha contribuito a misure su componenti dei raggi cosmici, e successivamente nell'esperimento SABRE.

È stato relatore a numerosi convegni e conferenze internazionali. Nel 2008 ha ricevuto il premio ARAP per tesi in fisica astroparticellare.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidato: Luca Maria Pattavina**

Il Candidato è nato nel 1983. Si è laureato in Fisica nel 2007 con 110/110 e lode presso l'Università degli Studi di Milano Bicocca. Ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica e Astronomia nel 2011 presso la stessa Università e congiuntamente (Dottorato in cotutela) presso l'Université Claude Bernard, Lyon I.

Ha usufruito di due anni di Assegno di Ricerca presso l'INFN, Sezione di Milano Bicocca, e quattro anni di contratto di ricercatore a tempo determinato presso INFN-LNGS.

L'attività di ricerca, dottorale e post-dottorale, del candidato si è svolta nel campo della ricerca di eventi rari, soprattutto decadimenti doppio-beta, con tecniche calorimetriche. Ha svolto la propria attività nell'ambito degli esperimenti EDELWEISS, CUORE, LUCIFER e CUPID, nei quali ha rivestito anche ruoli di responsabilità, tra cui Run Coordinator di CUPID. Si individuano nel curriculum anche molteplici contributi personali del candidato, che spaziano dalla individuazione del  $^{222}\text{Rn}$  come sorgente principale del fondo radioattivo nei rivelatori calorimetrici di grande massa allo sviluppo del primo bolometro basato su un cristallo di  $\text{TeO}_2$  con lettura di luce Cerenkov mediante sensori criogenici con amplificazione del segnale Neganov-Luke.

È stato relatore a numerose conferenze nazionali e internazionali.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee. Esaminate le pubblicazioni del candidato Luca Maria Pattavina svolte in collaborazione con il Prof. Fernando Ferroni, e precisamente la n. 2, n. 4, n. 5, n. 6, n. 7 e n. 11, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum del candidato fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

La Commissione, in questa fase preliminare di valutazione, tenuto conto della ottima formazione, dell'eccellente attività di ricerca post-doc e delle ottime pubblicazioni presentate, individua il Candidato fra quelli comparativamente più meritevoli per l'ammissione alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

**Candidato: Francesco Perfetto**

Il Candidato è nato nel 1966, si è laureato in Fisica nel 2003 con 110/110 e lode presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica Fondamentale e Applicata nel 2007 presso la stessa Università.

Dal 2007 al 2017 ha usufruito di assegni di ricerca sia dell'Università degli studi di Napoli "Federico II" sia della Sezione INFN di Napoli, oltre a un contratto di collaborazione alla ricerca dell'Università di Princeton.

L'attività di ricerca del candidato si è svolta nel campo della fisica particellare e astroparticellare, con collaborazioni agli esperimenti KLOE, NA62, WARP, DarkSide, JEM-Euso e Limadou.

È stato relatore alla conferenza IPRD08 (Siena, 2008).

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 11 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee oltre a un articolo pubblicato sugli atti della conferenza ICRC2015.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidato: Antonio Policicchio**

Il Candidato è nato nel 1978. Si è laureato in Fisica nel 2003 con il massimo dei voti e la lode presso l'Università della Calabria. Ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica nel 2017 presso la stessa Università.

Ha usufruito di assegni di ricerca dell'Università della Calabria, assegno di ricerca presso INFN-LNF, assegno di ricerca POR FSE Calabria usufruito anche presso il CERN.

L'attività di ricerca del candidato si è svolta nel campo della fisica delle alte energie e sviluppo di tecniche di rivelazione di particelle. Nell'esperimento ATLAS ha avuto responsabilità nella simulazione e nel trigger.

È stato relatore a numerose conferenze nazionali e internazionali.

Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di II Fascia nel settore 02/A1.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello molto buono.

**Candidata: Oksana Polishchuk**

La Candidata è nata nel 1985. Si è laureata in Fisica nel 2007 presso l'Università Nazionale Taras Shevchenko di Kiev, Ucraina; ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 2012 in Fisica nucleare, delle particelle e delle alte energie. Successivamente ha usufruito di assegni di ricerca presso l'INFN-Roma; attualmente è "Scientific researcher" presso l'Istituto di Ricerche Nucleari, di Kiev.

L'attività scientifica della Candidata si è rivolta prevalentemente alla ricerca e studio di eventi rari e allo sviluppo di cristalli scintillanti a basso fondo per tali ricerche.

È stata relatrice a un buon numero conferenze nazionali e internazionali.

Nel 2010 le è stato conferito il premio del Presidente della Repubblica Ucraina per giovani scienziati.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo della Candidata alle ricerche cui ha partecipato di livello buono.

**Candidato: Alfio Rizzo**

Il Candidato è nato nel 1974. Si è laureato in Fisica nel 2003 presso l'Università di Catania; ha poi conseguito il Dottorato di Ricerca ("Doctor in Science") nel 2010 presso la Vrije Universiteit, Brussels. Dopo il dottorato è stato PostDoc alla Columbia University dal 2011 al 2014 e da allora a oggi è Associate Research Scientist presso la stessa Università.

L'attività di ricerca del Candidato durante gli studi per il Dottorato si è rivolta a ricerche di Materia Oscura nell'ambito delle attività della IceCube Collaboration, successivamente si è rivolta a ricerche di Materia Oscura con i rivelatori a Xenon liquido della XENON Collaboration.

È stato relatore a conferenze nazionali e internazionali, prevalentemente sulle ricerche condotte durante il Dottorato.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 11 pubblicazioni su riviste ISI sottoposte a Referee, tra cui una su Science e una su Nature, oltre alla Tesi di Dottorato presso la Vrije Universiteit Brussels.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo del Candidato alle ricerche cui ha partecipato di livello discreto.

**Candidato: Karoline Julia Schäffner**

La Candidata è nata nel 1983. Nel 2007 ha conseguito la laurea in "Engineering Physics". Nel 2013 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Fisica, Magna cum Laude, presso la Technical University di Munich.

Ha usufruito di una borsa Post-Dottorato INFN per ricercatori stranieri presso LNGS e successivamente di una borsa Post-Dottorato presso il GSSI.

Nel novembre 2015 ha ottenuto un grant di ricerca competitivo INFN per "Nuove tecniche di rivelazione per futuri esperimenti finalizzati alla rivelazione diretta di materia oscura", per il progetto "COSINUS R&D", volto allo sviluppo di una nuova tecnologia di rivelazione di materia oscura che utilizza un bolometro scintillante di NaI.

L'attività di ricerca della Candidata si è rivolta a ricerche di eventi rari con rivelatori calorimetrici, e soprattutto agli sviluppi di tecnologie ibride che combinano calorimetria e scintillazione e al loro impiego nel settore della ricerca di eventi rari. Ha contribuito agli esperimenti CRESST, LUCIFER, CUPID e COSINUS. Ha un ruolo di rilievo in CUPID, ma soprattutto spicca il suo ruolo di PI in COSINUS, per il quale è anche beneficiaria di un grant INFN per la ricerca.

È stata relatrice a un buon numero di conferenze e seminari nazionali e internazionali. È referee per la rivista NIM è stata convener alla 16esima IFAE ed ha contribuito all'organizzazione della Conferenza 12th TAUP.

Ha ricevuto il premio Georg-Simon-Ohm per la tesi di laurea.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee. Esaminate le pubblicazioni della candidata Karoline Julia Schäffner svolte in collaborazione con il Prof. Fernando Ferroni, e precisamente la n. 3, n. 6 e n. 8, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori in quanto il curriculum della Candidata fornisce informazioni puntuali a riguardo e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della valutazione di merito.

La Commissione, in questa fase preliminare di valutazione, tenuto conto della ottima formazione, dell'eccellente attività di ricerca post-doc e delle ottime pubblicazioni presentate, individua la Candidata fra quelli comparativamente più meritevoli per l'ammissione alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

**Candidato: Monica Verducci**

La Candidata è nata nel 1975. Si è laureata in Fisica nel 2001 presso l'Università di Roma La Sapienza, ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 2005 presso l'Università di Roma Tre.

Ha usufruito di una Fellowship CERN triennale, di contratti di ricerca post Dottorato presso l'Università di Roma La Sapienza, di posizioni di Research Associate presso l'Università di Wuerzburg e presso l'Università di Washington, Seattle.

L'attività di ricerca della candidata si è svolta prevalentemente nel campo della fisica delle alte energie, in particolare con l'esperimento ATLAS al CERN, in cui ha rivestito anche ruoli di responsabilità. La sua ricerca in ATLAS si è rivolta in particolar modo alla ricerca del bosone di Higgs, ai test del Modello Standard e a ricerche di "fisica esotica".

È stata relatrice a un buon numero di conferenze, convegni e seminari nazionali e internazionali.

Ha conseguito nel 2014 l'Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di II fascia nel settore 02/A1.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni presentate sono considerate 12 pubblicazioni su riviste ISI, sottoposte a Referee, di cui una pubblicata come Proceedings di conferenza.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate si evince un contributo della Candidata alle ricerche cui ha partecipato di livello molto buono.