

**SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA (ASSOCIATO) –
MACROSETTORE 02/B – FISICA DELLA MATERIA, SETTORE CONCORSUALE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE DELLA MATERIA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE**

VERBALE n. 2

L'anno 2019, addì 5 giugno, alle ore 11,00 si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura specificata in epigrafe.

La Commissione giudicatrice, nominata con Decreto. n. 21/19 del 28.05.2019, è così composta:

- Prof. Matteo Cirillo, Presidente
- Prof. Antonio Sasso, Componente
- Prof. Luigi Maritato, Segretario

Tutti e tre i professori membri della commissione sono collegati in via telematica (vedi Allegato nr.1).

I Commissari, presa visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa ai fini della valutazione, dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità tra essi e i concorrenti, ai sensi degli art. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela e affinità entro il 4° grado incluso, con i candidati.

Successivamente la Commissione prende visione degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento delle procedure di valutazione comparativa e, in particolare, del bando di indizione della procedura di selezioni per il reclutamento di un Professore Associato presso l'Università telematica Giustino Fortunato, per il settore scientifico-disciplinare 02/B1, Fisica Sperimentale, settore concorsuale 02/B1, Fisica sperimentale della Materia.

La Commissione, sulla base dei criteri indicati nel verbale n. 1 del 30.05.2019 procede alla valutazione comparativa dei candidati.

La Commissione quindi procede ad esaminare il profilo dell'unico candidato che risulta aver presentato regolare domanda di partecipazione al concorso ed a formulare un giudizio di sintesi.

Candidato Maria Principe

La candidata presenta 12 pubblicazioni di notevole interesse, tutte apparse su riviste scientifiche di ottima diffusione internazionale. Ha ottenuto eccellenti riconoscimenti personali durante il suo percorso di formazione di Laurea e post Laurea. Ha preso parte ad importanti collaborazioni internazionali e principalmente alla Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory (LIGO) nell'ambito della quale il suo lavoro di progettazione e realizzazione di superfici ad alta riflettanza è stato molto apprezzato, oltre che implementato sui rivelatori. Ha svolto notevole attività didattica a livello accademico.

Giudizio individuale del Prof. Matteo Cirillo

Il curriculum e le pubblicazioni presentate dalla candidata dimostrano piena congruenza al profilo della posizione richiesta dal bando. Le pubblicazioni riguardano o sviluppo di specifiche superfici e materiali potenzialmente interessanti per sviluppi applicativi e fondamentali ed hanno piena rispondenza nelle attività del settore disciplinare 02/B1 e cioè della Fisica Sperimentale della Materia. Tutte le pubblicazioni presentate sono pubblicate su note e rilevanti

riviste internazionali ed in 5 di questi lavori, frutto di collaborazioni nazionali ed internazionali, la candidata compare come primo nome. E' importante poi ricordare che la candidata è singolo autore nella pubblicazione nr. 6 nella quale vengono descritti gli innovativi metodi di "coating" (ricoprimento) di superfici per le superfici altamente riflettenti dei rivelatori. La tecnica, la cui descrizione è dettagliata molto bene in tutto il lavoro, ha rappresentato un importante contributo italiano alla rivelazioni di onde gravitazionali nell'esperienza LIGO. Quindi l'attività della candidata dimostra la rilevanza delle conoscenze e della fisica della materia condensata in importanti aspetti di fisica fondamentale. Ricordiamo che l'articolo nr. 11 presentato è quello che riporta le osservazioni di onde gravitazionali della collaborazione LIGO alla quale la candidata ha partecipato con un contributo chiaro ed evidenziabile in base agli argomenti appena descritti.

Ritengo la candidata meritevole di ricoprire la posizione di professore associato per il profilo ed il settore disciplinare richiesti dal bando.

Giudizio individuale del Prof. Antonio Sasso

La candidata si è laureata in Ingegneria delle Telecomunicazioni nel 2006 ed ha conseguito il titolo di dottore in ricerca in Ingegneria dell'Informazione nel 2010 con una tesi sulla riduzione del rumore finalizzata alla rivelazione di onde gravitazionali.

Durante il dottorato e nel periodo successivo ad esso, la candidata vanta una ricca esperienza: come assegnista presso l'Università del Sannio, come borsista presso l'INFN e come Visiting Scientist Researcher presso l'Università del Texas (con una borsa fullbright). Dal 2011 al 2013 lavora presso aziende hi-tech.

L'attività di ricerca della candidata si è svolta prevalentemente nel campo della fabbricazione di coatings ad elevata riflettanza e basso rumore termico per interferometri gravitazionali (LIGO) e, più in generale, allo studio ed ottimizzazione del rumore anche di tipo non Gaussiano.

I risultati di questa ricerca sono apparsi in circa 150 articoli peer-reviewed e 3 capitoli di libri monografici.

La candidata appare come primo autore in sette dei dodici lavori presentati, tutti apparsi su riviste di elevato impatto. Merita, in particolare, evidenziare che il lavoro pubblicato in Phys. Rev. Lett. (lavoro N.11) tratta proprio della prima rivelazione simultanea di onde gravitazionali delle due antenne LIGO. Ciò per sottolineare l'inserimento della candidata in un contesto di ricerca internazionale su temi della ricerca di frontiera.

La candidata ha preso parte, anche con ruoli di coordinamento, ad importanti progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

Inoltre, la candidata ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia, IV (2016-2018).

L'intera attività scientifica della candidata è certamente di elevato profilo e pienamente congruente con il profilo scientifico stabilito nel bando e certamente consistente con il raggruppamento concorsuale 02/B1.

La candidata ha svolto, dal 2015 ad oggi, corsi di Fisica (SSD FIS01) presso l'Università Telematica degli Studi Giustino Fortunato, erogati sia in presenza che in modalità telematica.

Anche l'attività didattica, quindi, risponde alla tipologia di impegno didattico richiesto del bando.

Giudizio individuale del Prof. Luigi Maritato

Il curriculum presentato dalla candidata mostra un'articolata attività di ricerca e didattica in accordo con il profilo richiesto dal bando.



In particolare, l'attività di ricerca della candidata ha riguardato prevalentemente lo studio delle proprietà di rumore termico di ricoprimenti ad alta riflettanza fabbricati con una tecnica di deposizione a strati del tipo ion-gun sputtering, in vista di applicazioni nel campo degli interferometri gravitazionali.

La rilevanza scientifica dei risultati di questi studi è testimoniata dalla pubblicazione di circa 150 articoli pubblicati su importanti e prestigiose riviste internazionali. Il contributo individuale fornito dalla candidata si evince in particolare dalla sua presenza come primo autore in 7 pubblicazioni delle 12 presentate, di cui una a firma singola.

La candidata è ottimamente inserita, anche con ruoli di coordinamento, in importanti progetti di ricerca nazionali ed internazionali ed a questo proposito va evidenziato che i lavori oggetto della pubblicazione n.11 hanno rappresentato un importante risultato per il mondo della Fisica, avendo permesso, all'interno dell'esperimento internazionale LIGO, per la prima volta la chiara rivelazione di onde gravitazionali.

Per quanto riguarda l'attività didattica, dal 2016 la candidata ha svolto corsi di Fisica nel Settore Scientifico Disciplinare di Fisica Sperimentale (FIS01) presso l'Università Telematica degli Studi Giustino Fortunato e presso l'Università del Sannio.

Pertanto, l'eccellenza del profilo scientifico e didattico della candidata e la sua consistenza con le tematiche previste dal raggruppamento concorsuale O2/B1, la rendono senz'altro meritevole di ricoprire il ruolo previsto dal bando.

Luigi Maritato



Giudizio collegiale

La candidata ha conseguito la Laurea Ingegneria delle Telecomunicazioni con lode e menzione d'onore nel 2004 e la Laurea specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni con lode e menzione d'onore nel 2006. Ha quindi conseguito il titolo di dottore in ricerca in Ingegneria dell'Informazione nel 2010 con una tesi nel settore della fisica sperimentale dal titolo "Noise Modeling and Reduction of Gravitational Wave Detection Experiments" sulla riduzione del rumore finalizzato alla rivelazione di onde gravitazionali. La tesi di dottorato ottiene la menzione d'onore per le migliori tesi di dottorato del 2010 conferita dal *Gravitational Wave International Committee (GWIC Thesis Prize)*

Durante il dottorato e nel periodo successivo ad esso, la candidata vanta una ricca esperienza di ricerca in prestigiose istituzioni nazionali ed internazionali tra le quali figurano anche aziende hi-tech.

L'attività di ricerca si è svolta prevalentemente nel campo della fabbricazione di coatings ad elevata riflettanza e basso rumore termico per interferometri gravitazionali (LIGO) e, più in generale, allo studio ed ottimizzazione del rumore anche di tipo non Gaussiano. La rilevanza scientifica dei risultati di questi studi è testimoniata dalla pubblicazione di circa 150 articoli pubblicati su importanti e prestigiose riviste internazionali. Il contributo individuale fornito dalla candidata si evince in particolare dalla sua presenza come primo autore in 7 pubblicazioni delle 12 presentate, di cui una a firma singola.

La candidata è ottimamente inserita, anche con ruoli di coordinamento, in importanti progetti di ricerca nazionali ed internazionali ed a questo proposito va evidenziato che i lavori oggetto della pubblicazione n.11 hanno rappresentato un importante risultato per il mondo della Fisica, avendo permesso, all'interno dell'esperimento internazionale LIGO, per la prima volta la chiara rivelazione di onde gravitazionali. Il che sottolinea l'inserimento della candidata in un contesto di ricerca internazionale su temi della ricerca di frontiera.

La candidata è singolo autore nella pubblicazione nr. 6 nella quale vengono descritti gli innovativi metodi di "coating" (ricoprimento) di superfici per le superfici altamente riflettenti dei rivelatori. La tecnica di deposizione a strati del tipo ion-gun sputtering, è descritta molto bene in tutto il lavoro, ha rappresentato un importante contributo italiano alla rivelazioni di onde gravitazionali

nell'esperimento LIGO. Quindi l'attività della candidata dimostra rilevanti competenze nell'ambito della fisica della materia condensata e la capacità di interfacciare le medesime competenze con aspetti di fisica fondamentale ed applicativa. Questo dimostra il rilevante contributo individuale della candidata alle ricerche nelle quali è stata impegnata.

La candidata ha altresì conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia, IV (2016-2018).

L'intera attività scientifica della candidata è certamente di elevato profilo e pienamente congruente con il profilo scientifico stabilito nel bando e certamente consistente con il raggruppamento concorsuale 02/B1.

La candidata ha svolto, dal 2015 ad oggi, corsi di Fisica (SSD FIS01) presso l'Università Telematica degli Studi Giustino Fortunato, erogati sia in presenza che in modalità telematica.

Anche l'attività didattica, quindi, risponde alla tipologia di impegno didattico richiesto del bando.

Concludiamo che la qualità del profilo scientifico e didattico della candidata e la sua consistenza con le tematiche previste dal raggruppamento concorsuale 02/B1, la rendono certamente meritevole di ricoprire il ruolo previsto dal bando.

La Commissione, sulla base delle valutazioni individuali e collegiali formulate, ai sensi di quanto disposto dall'art. 8, comma 3 del Bando di selezione di cui in epigrafe, individua all'unanimità la candidata Dott. ssa Maria Principe come meritevole a ricoprire n. 1 posto di professore di seconda fascia nel SSD 02/B1 per l'Università Telematica Giustino Fortunato.

Il presente verbale, in duplice copia, sarà consegnato in formato cartaceo e telematico al Responsabile del procedimento.

Alle ore 15,00 viene sciolta la seduta.

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto seduta stante, dai membri della commissione tutti presenti in modalità telematica.

La Commissione giudicatrice



Prof. Matteo Cirillo

Allegato 1

**SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA (ASSOCIATO)
– MACROSETTORE 02/B – FISICA DELLA MATERIA, SETTORE CONCORSUALE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE DELLA MATERIA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE**

Il sottoscritto Prof. Matteo Cirillo, componente della commissione in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, alla riunione della predetta commissione tenutasi in data 05.06.2019 alle ore 11,00 e di aver espresso il giudizio su ogni singolo candidato, come riportato nel verbale stesso, e di aver concordato con gli altri componenti della commissione stessa il giudizio complessivo per ogni singolo candidato. Ha firmato inoltre il verbale, concordato con gli altri membri della commissione, come Presidente della commissione giudicatrice.

Data 05.06.2019

In fede

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Matteo Cirillo', written in a cursive style.

Prof. Matteo Cirillo

Allegato 1

**SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA (ASSOCIATO) –
MACROSETTORE 02/B – FISICA DELLA MATERIA, SETTORE CONCURSUALE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE DELLA MATERIA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE**

Il sottoscritto Prof Luigi Maritato, componente della commissione in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, alla riunione della predetta commissione tenutasi in data 5 giugno 2019 alle ore 11.00 e di aver espresso il giudizio su ogni singolo candidato, come riportato nel verbale stesso, e di aver concordato con gli altri componenti della commissione stessa il giudizio complessivo per ogni singolo candidato; dichiara, altresì, di concordare con il verbale a firma del Prof. Matteo Cirillo, Presidente della commissione giudicatrice.

Data 5 giugno 2019

In fede

Prof. Luigi Maritato

Allegato 1

**SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA (ASSOCIATO) –
MACROSETTORE 02/B – FISICA DELLA MATERIA, SETTORE CONCORSUALE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE DELLA MATERIA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE 02/B1 – FISICA
SPERIMENTALE**



Il sottoscritto Prof Antonio SASSO, componente della commissione in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, alla riunione della predetta commissione tenutasi in data 5 giugno 2019 alle ore 11 e di aver espresso il giudizio su ogni singolo candidato, come riportato nel verbale stesso, e di aver concordato con gli altri componenti della commissione stessa il giudizio complessivo per ogni singolo candidato; dichiara, altresì, di concordare con il verbale a firma del Prof. Matteo CIRILLO, Presidente della commissione giudicatrice.

Data 5/6/2019

In fede
Prof. Antonio Sasso

