



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. FIS/01 "Fisica sperimentale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, c. 3, lett. a), della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento Interateneo di Fisica (cod. RUTDa.REFIN.DFIS.20.12), emanata con D.R. n. 471 del 5 agosto 2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 68 del 1° settembre 2020).

### VERBALE N. 3

#### (svolgimento colloquio ed attività finali della Commissione)

Il giorno 27 Ottobre 2020, alle ore 15.00, previa autorizzazione da parte del Rettore del Politecnico di Bari del 14 Ottobre 2020, si riunisce, con l'uso degli strumenti telematici di lavoro collegiale, la Commissione giudicatrice per la selezione pubblica riportata in epigrafe, nominata con D.R. n. 607 del 6 Ottobre 2020, come di seguito specificata:

- Prof. Alessandro Tredicucci - Professore di I fascia presso l'Università di Pisa
- Prof. Livio Gianfrani - Professore di I fascia presso l'Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli
- Prof.ssa Beatrice Fraboni - Professoressa di I fascia presso l'Università di Bologna

I componenti della Commissione si riuniscono nell'ora convenuta e comunicano fra loro tramite MS Teams.

In particolare:

- il Prof. Alessandro Tredicucci è nel suo studio presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa, cell. ~~0224622052~~, Uff. 050 2214860, e-mail [alessandro.tredicucci@unipi.it](mailto:alessandro.tredicucci@unipi.it)
- il Prof. Livio Gianfrani è nel suo studio presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli, cell. ~~0823274632~~, Uff. 0823 274632, e-mail [livio.gianfrani@unicampania.it](mailto:livio.gianfrani@unicampania.it)
- la Prof.ssa Beatrice Fraboni è nel suo studio presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna, cell. ~~0512095806~~, Uff. 051 2095806, e-mail [beatrice.fraboni@unibo.it](mailto:beatrice.fraboni@unibo.it)

Tutti i componenti sono presenti, pertanto la seduta è valida.

Sulla base alla convocazione definita in occasione della prima riunione (verbale n. 1) e resa pubblica sulla pagina web del Politecnico all'indirizzo <https://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/rutdarefindfis2012>, dedicata alla presente procedura, si procede alla convocazione della candidata.

E' presente la candidata:

Marilena Giglio



Viene accertata l'identità personale della candidata presente, come da foglio delle presenze allegato al presente verbale (all. 1).

La Commissione decide di procedere allo svolgimento della discussione.

Alle ore 15:10 la candidata Marilena Giglio viene chiamata per sostenere la discussione che si conclude alle ore 15:45.

A seguito della discussione la Commissione procede all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dal candidato, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua inglese in base ai criteri stabiliti nell'All. 1 del verbale n. 1.

La Commissione, quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, procede collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e qualità delle pubblicazioni, valutando, inoltre, la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività. Tali valutazioni vengono allegare al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (all. 2).

Al termine, la Commissione procede a redigere la seguente graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti:

CANDIDATO	VOTAZIONE
Marilena Giglio	75/100

In base alla graduatoria di merito, la Commissione dichiara vincitore la candidata Marilena Giglio.

I lavori della Commissione terminano alle ore 16:15.

Il presente verbale ed i relativi allegati 1 e 2, che fanno parte integrante del medesimo verbale, debitamente firmati e sottoscritti dal Presidente della Commissione, vengono inviati per posta elettronica, unitamente alle dichiarazioni di concordanza degli altri commissari, al Responsabile del procedimento amministrativo Michele Dell'Olio ([michele.dellolio@poliba.it](mailto:michele.dellolio@poliba.it)) ai fini dei conseguenti adempimenti.

Pisa, 27/10/2020

La Commissione

Prof. Alessandro Tredicucci, Presidente e

Prof. Livio Gianfrani, Componente,

Prof. Beatrice Fraboni, Componente con funzioni di segretario verbalizzante



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. FIS/01 "Fisica sperimentale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, c. 3, lett. a), della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento Interateneo di Fisica (cod. RUTDa.REFIN.DFIS.20.12), emanata con D.R. n. 471 del 5 agosto 2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 68 del 1° settembre 2020).

**ALLEGATO 2 al VERBALE N. 3**  
**VALUTAZIONE dei titoli e delle pubblicazioni della candidata Marilena Giglio**

<b>1</b>	Dottorato di ricerca in Fisica, conseguito all'Università degli studi di Bari. Lavoro di tesi pienamente congruente con il SSD.	punti 10
<b>2</b>	Attività didattica integrativa per insegnamenti di Fisica Generale per tre anni accademici in CdL di 1° livello, alla quale si aggiungono due incarichi per attività in altri corsi.	punti 5
<b>3</b>	Periodo di formazione all'estero presso la Rice University nell'ambito del percorso dottorale, congruente con il SSD. Assegno di ricerca biennale post-dottorato al Politecnico di Bari, con attività di ricerca congruente con il SSD.	punti 5
<b>4</b>	Partecipazione ad attività progettuale regionale congruente con il SSD. Partecipazione come supervisor di un dottorando in un progetto Marie-Curie, Horizon 2020.	punti 5
<b>5</b>	Partecipazione a due gruppi di ricerca, di cui uno nazionale e l'altro internazionale.	punti 3
<b>6</b>	Non risultano brevetti.	punti 0
<b>7</b>	La candidata presenta numerose comunicazioni a congressi e convegni nazionali e internazionali, di cui una su invito, tutte congruenti con il SSD.	punti 6
<b>8</b>	Non si evincono premi e riconoscimenti nazionali o internazionali per attività di ricerca.	punti 0

**TOTALE:**

**punti 34**

**Punteggio attribuito alle 12 pubblicazioni scientifiche presentate dalla candidata:**

<b>1</b>	<b>Pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali, compresa l'eventuale tesi di dottorato:</b>	
	1) Analysis of the electro-elastic properties of custom quartz tuning forks for optoacoustic gas sensing	punti 5
	2) Improved Tuning Fork for Terahertz Quartz-Enhanced Photoacoustic Spectroscopy	punti 3
	3) Methane, ethane and propane detection using a compact quartz enhanced photoacoustic sensor and a single interband cascade laser	punti 5
	4) Highly sensitive gas leak detector based on a quartz-enhanced photoacoustic SF6 sensor	punti 3
	5) Allan deviation plot as a tool for quartz enhanced photoacoustic sensors noise analysis	punti 3
	6) Broadband detection of methane and nitrous oxide using a distributed feedback quantum cascade laser array and quartz-enhanced photoacoustic sensing	punti 4
	7) Acoustic Coupling between Resonator Tubes in Quartz-Enhanced Photoacoustic Spectrophones Employing a Large Prong Spacing Tuning Fork	punti 3
	8) Damping Mechanisms of Piezoelectric Quartz Tuning Forks Employed in Photoacoustic Spectroscopy for Trace Gas Sensing	punti 2
	9) Dual-Gas Quartz-Enhanced Photoacoustic Sensor for Simultaneous Detection of Methane/Nitrous Oxide and Water Vapor	punti 4
	10) Nitrous oxide quartz-enhanced photoacoustic detection employing a broadband distributed-feedback quantum cascade laser array	punti 3
	11) Tuning forks with optimized geometries for quartz-enhanced photoacoustic spectroscopy	punti 3
	12) Quartz-enhanced photoacoustic sensor for ethylene detection implementing optimized custom tuning fork-based spectrophone	punti 3
	<b>TOTALE punteggio pubblicazioni</b>	<b>punti 41</b>

La candidata manifesta un'ottima conoscenza tecnico-scientifica delle tematiche di ricerca presentate nel corso del colloquio. Si evince il contributo rilevante fornito alle dodici pubblicazioni scientifiche, che risultano uniformemente di qualità molto buona. La consistenza complessiva della produzione scientifica è di livello elevato. Il profilo scientifico della candidata è nel complesso molto valido ed è completamente congruente con il settore scientifico disciplinare FIS/01. La candidata dimostra, inoltre, un'ottima conoscenza della lingua inglese. Pertanto, la Commissione ritiene la candidata pienamente idonea alla posizione di ricercatore di tipo "junior".

**La Commissione**

Prof. Alessandro Tredicucci



Prof. Livio Gianfrani

---

Prof. Beatrice Fraboni

---



Politecnico  
di Bari

**ALL. 3 AL VERBALE N. 3**

Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. FIS/01 "Fisica sperimentale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, c. 3, lett. a), della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento Interateneo di Fisica (cod. **RUTDa.REFIN.DFIS.20.12**), emanata con D.R. n. 471 del 5 agosto 2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 68 del 1° settembre 2020).

**DICHIARAZIONE**

La sottoscritta Beatrice Fraboni componente della Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 607 del 6 ottobre 2020, per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, specificato in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione giudicatrice tenutasi il giorno 27 ottobre 2020 per la definizione dei criteri di valutazione dei candidati.

Dichiara, altresì, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del verbale n. 3 in data 27 ottobre 2020

Luogo e data

Bologna, 27/10/2020

Firma

(si allega copia di documento di riconoscimento)



Politecnico  
di Bari

**ALL. 4 AL VERBALE N. 3**

Procedura pubblica di selezione per la copertura di n.1 posto di ricercatore a tempo determinato, nel s.s.d. FIS/01 "Fisica sperimentale", della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, c. 3, lett. a), della Legge n. 240/2010 (tipologia "Junior"), presso il Dipartimento Interateneo di Fisica (cod. **RUTDa.REFIN.DFIS.20.12**), emanata con D.R. n. 471 del 5 agosto 2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 68 del 1° settembre 2020).

**DICHIARAZIONE**

Il sottoscritto Prof. Livio Gianfrani componente della Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 607 del 6 ottobre 2020, per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, specificato in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione giudicatrice tenutasi il giorno 27 ottobre 2020 per la prova orale della candidata.

Dichiara, altresì, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del verbale n. 3 in data 27 ottobre 2020

Luogo e data

Caserta, 27/10/2020

Firma

(si allega copia di documento di riconoscimento)