



Procedura valutativa ex art. 24, comma 5, della Legge n. 240/2010, finalizzata alla chiamata nel ruolo di professore di seconda fascia della dott.ssa Elisabetta Bissaldi, in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, attualmente ricercatore a tempo determinato assunto ex art. 24, c. 3, lett. b) della Legge n. 240/2010 presso il Politecnico di Bari ed afferente al Dipartimento Interateneo di Fisica "Michelangelo Merlin", nel s.s.d. FIS/01 "Fisica sperimentale" (codice **PARUTDb.DFIS.21.12**), indetta con D.R. n. 555 del 20/07/2021

VERBALE DEL GIORNO 12/10/2021

Il giorno 12 Ottobre 2021, alle ore 15:00, 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. 664 del 13 settembre 2021, come di seguito specificata:

- Prof. **GIGLIETTO Nicola** - Professore di I fascia presso il Dipartimento Interateneo di Fisica "Michelangelo Merlin" del Politecnico di Bari
- Prof. **MARSELLA Giovanni** - Professore di I fascia presso il Dipartimento di Fisica e Chimica "Emilio Segrè" dell'Università degli Studi di Palermo
- Prof.ssa **TUMINO Aurora** - Professore di I fascia presso la Facoltà di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi "Kore" di Enna

I componenti della Commissione si riuniscono nell'ora convenuta e comunicano fra loro tramite skype, telefono e posta elettronica.

In particolare:

- il prof. **GIGLIETTO Nicola** è nel proprio ufficio presso il Dipartimento Interateneo di Fisica di Bari, con recapito Uff. 0805443221, e-mail nicola.giglietto@poliba.it,
- il prof. **MARSELLA Giovanni** è nel proprio ufficio presso l'Università di Palermo, con recapito Uff. 09123899046, e-mail giovanni.marsella@unipa.it,
- la prof.ssa **TUMINO Aurora** è nel suo ufficio presso l'Università degli Studi "Kore" di Enna, con recapito Uff. 0935536433 e-mail aurora.tumino@unikore.it.

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

La Commissione prende visione del bando di cui al **D.R. n. 555 del 20/07/2021**, nonché del "Regolamento di Ateneo per la disciplina delle chiamate di professori di prima e seconda fascia", emanato con il D.R. n. 475 del 08/08/2018.

Come primo atto, la Commissione designa Presidente il prof. **GIGLIETTO Nicola** che assume anche le funzioni di segretario verbalizzante, come previsto dall'art.2 del bando e dall'art.11 c.3 del "Regolamento di Ateneo per la disciplina delle chiamate dei professori di prima e seconda fascia".



Preliminarmente, ciascun commissario dichiara di non avere relazioni di parentela o affinità entro il quarto grado incluso con gli altri componenti la commissione (art.5 comma 2 D.lgs. 7.5.48 n.1172) e che non sussistono le cause di astensione e di ricusazione di cui agli artt.51 e 52 c.p.c.1 (v. nota 1 sotto riportata).

Ciascun commissario, inoltre, dichiara di non avere relazioni di parentela o affinità entro il quarto grado incluso con la dott.ssa **BISSALDI Elisabetta** e che non sussistono le cause di astensione e di ricusazione di cui agli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile (vedasi nota 1 in coda al presente verbale).

La Commissione dà atto di aver ricevuto dagli uffici competenti la seguente documentazione utile all'attività valutativa:

- delibera con relazione sull'attività didattica e scientifica del candidato, assunta dal Consiglio del Dipartimento Interateneo di Fisica del 24 giugno 2021;
- giudizio di abilitazione al ruolo di professore di II fascia nel SC 02/A1, in corso di validità;
- curriculum vitae della dott.ssa **BISSALDI Elisabetta**.

Considerato, pertanto, che ciascun Commissario dichiara di aver acquisito tutti gli elementi utili per procedere alla valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, nonché dell'attività di ricerca svolta dalla dott.ssa **BISSALDI Elisabetta** e di avere altresì preso visione delle pubblicazioni prodotte nel periodo di interesse della presente valutazione, a norma di quanto stabilito dall'art. 11, c. 4 del predetto Regolamento di Ateneo per la disciplina delle chiamate di professori di prima e seconda fascia, la Commissione procede alla valutazione come di seguito riportato:

Attività didattica

Dalla presa di servizio, l'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, come riportato dalla documentazione pervenuta, risulta essere la seguente:

- Multimessenger Astrophysics. Laurea Magistrale in Fisica, 3 CFU (30 ore) Università degli Studi di Bari (in lingua inglese), **A.A. 2021/22 (in corso)**
- Fisica Generale [4000FISBA], Laurea Triennale in Ingegneria (Partiz.Classe G), 12 CFU (120 ore) Politecnico di Bari **A.A. 2020/21**
- Particle Detectors - Photodetectors, PhD Physics Course (XXXVI Ciclo), 2 CFU (16 ore) Università degli Studi di Bari/Lecce/Napoli (in lingua inglese), **A.A. 2020/21**
- Experimental High-Energy Astroparticle Physics - High Energy transients and the multimessenger context, PhD Physics Course (XXXVI Ciclo), 2 CFU (16 ore) Università degli Studi di Bari/Lecce/Napoli (in lingua inglese), **A.A. 2020/21**
- Fisica Generale [4000FISBA], Laurea Triennale in Ingegneria (Partiz.Classe G) 12 CFU (120 ore) Politecnico di Bari, **A.A. 2019/20**
- Fisica Generale [4000FISBA], Laurea Triennale in Ingegneria (Partiz.Classe G), 12 CFU (120 ore) Politecnico di Bari, **A.A. 2018/19**
- Corso "Cosmology and Gamma-ray Astrophysics Part.2", PhD Physics Course (XXXIV Ciclo), 1 CFU (8 ore) Università degli Studi di Bari (in lingua inglese), **A.A. 2018/19**
- Fisica Generale - Elettromagnetismo [4000FISBA], Laurea Triennale in Ingegneria, (Partiz.Classe I) 6 CFU (48 ore) Politecnico di Bari **A.A. 2017/18**
- Scintillators and Silicon Photomultipliers, PhD Physics Course (XXXIII Ciclo), 1 CFU (8 ore), Università degli Studi di Bari (in lingua inglese), **A.A. 2017/18**



La candidata, inoltre riporta di aver ottenuto incarichi di docenza, anteriori alla presa di servizio.

Attività didattica quale relatore o correlatore di tesi di laurea o di dottorato:

1. Tesi di Dottorato (Dr.ssa Pillera, Politecnico di Bari, tema: Aerospazio, 2021-2023)
2. Tesi di Laurea Triennale (G. Monopoli, Politecnico. Bari, tema: CT Gamma Camera, A.A. 2020/2021)
3. Tesi di Laurea Triennale (I. Maggi, Univ. Bari, tema: GRB alle alte energie, A.A. 2020/2021)
4. Tesi di Dottorato (Dr.ssa Loporchio, Univ. Bari, tema: CTA, 2018-2020)
5. Tesi di Laurea Triennale (D. Erriquez, Univ. Bari, tema: Raggi cosmici, A.A. 2018/19)

La candidata, inoltre, dichiara di aver svolto attività quale relatore o correlatore di tesi anche in date anteriori alla presa di servizio.

La Commissione, pertanto, esprime la seguente valutazione sul complesso dell'attività didattica, didattica di servizio e di servizio agli studenti:

la candidata dott.ssa BISSALDI Elisabetta, dalla presa servizio, ha ampiamente svolto con continuità docenza nell'ambito dei corsi di base di ingegneria, e corsi nell'ambito della scuola di dottorato di fisica di Bari. La candidata, recentemente, ha iniziato una attività didattica, attualmente in corso, quale docente nel corso di laurea magistrale in Fisica relativamente ad un corso di Multimessenger Astrophysics. Ha inoltre svolto con continuità l'attività quale relatore di tesi di laurea triennali e tesi di dottorato.

Tenuto conto del numero dei corsi, della loro ampiezza e intensità e delle attività quali relatore o correlatore di tesi di laurea e di tesi di dottorato, la Commissione ritiene complessivamente l'attività didattica da valutarsi OTTIMA.

Attività di ricerca

La candidata ha una attività di ricerca centrata nell'ambito della fisica astroparticellare delle alte energie, principalmente nello studio di sorgenti transienti extragalattiche nei raggi gamma, grazie all'utilizzo dei dati raccolti da strumenti nello spazio e a terra.

La produzione complessiva è ampia e consiste in 156 articoli, di cui 89 relativi alla durata del presente contratto (ultimo triennio), con h-index pari a 58 (fonte WOS) e ottimo impatto nella comunità scientifica riscontrato dal buon numero di citazioni e dalla diffusione e qualità delle riviste internazionali utilizzate, come riscontrato dall'impact-factor medio.

La candidata riporta di essere responsabile scientifico del progetto FIR "Sviluppo di una unità ottica UV di nuova generazione per applicazioni fisiche, mediche ed ambientali", dal 2015 al 2018.

La candidata partecipa alle attività sperimentali delle seguenti collaborazioni internazionali:

- The High Energy Stereoscopic System (H.E.S.S.) (permanent affiliated scientist), dal 2012;
- Fermi Gamma-Ray Burst Monitor (Fermi-GBM) dal 2006;
- Fermi Gamma-Ray Burst Monitor (Fermi-LAT) dal 2005;
- Cherenkov Telescope Array (CTA) dal 2010

e dichiara diversi periodi di ricerca presso laboratori e istituti di ricerca all'estero.

La candidata dichiara di aver i seguenti ruoli di responsabilità e coordinamento:

- Coordinatore scientifico del gruppo di analisi "PHYS" di CTA-INFN dal 2018 al 2020;



- rappresentante europeo del consiglio scientifico dello strumento Fermi-GBM (GBM Science Council) dal 2017;
- coordinatore del scientific working group internazionale di Fermi per lo studio dei GRB in FERMI/GBM, dal 2017 in poi;
- coordinatore del scientific working group internazionale di Fermi/LAT per lo studio dei GRB, dal 2015 al 2017;
- Membro del Comitato di Revisori (Speakers And Publications Office, SAPO) per il Consorzio Internazionale "Cherenkov Telescope Array (CTA) Observatory" dal 2019 al 2021.

La candidata inoltre dichiara di essere corresponding author dei seguenti articoli:

1. O.J. Roberts, et al., "Rapid spectral variability of a giant flare from a magnetar in NGC 253". Nature Vol. 589, 207–210, Jan. 2021. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-03077-8> ;
2. H. Abdalla, et al., "A very-high-energy component deep in the γ -ray burst afterglow", Nature, Volume 575, Issue 7783, p.464-467, Nov. 2019 <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1743-9> ;
3. M. Ajello, et al., "A Decade of Gamma-Ray Bursts Observed by Fermi-LAT: The Second GRB Catalog," The Astrophysical Journal, vol. 878, p. 52, Jun 2019 <https://doi.org/10.3847/1538-4357/ab1d4e> ;
4. A. A. Abdo, et al., "Fermi Observations of GRB 090902B: A Distinct Spectral Component in the Prompt and Delayed Emission," The Astrophysical Journal Letters, vol. 706, pp. L138–L144, Nov.2009. <https://doi.org/10.1088/0004-637X/706/1/L138> ;
5. E. Bissaldi, et al., "Ground-based calibration and characterization of the Fermi gamma-ray burst monitor detectors," Experimental Astronomy, vol. 24, pp. 47–88, May 2009. <https://doi.org/10.1007/s10686-008-9135-4> ;
6. E. Bissaldi, F. Calura, F. Matteucci, F. Longo, and G. Barbiellini, "The connection between gamma-ray bursts and supernovae Ib/c," Astronomy & Astrophysics, vol. 471, pp. 585–597, Aug.2007. <https://doi.org/10.1051/0004-6361:20066750> .

La candidata riporta anche una vasta attività di presentazioni a conferenze internazionali, molte delle quali su invito e ha partecipato all'organizzazione di diverse conferenze internazionali sia come LOC (Comitato Organizzatore Locale) che SOC (Comitato Scientifico).

La candidata riporta il conseguimento dei seguenti premi e riconoscimenti:

- 2018 Bruno Rossi Prize - Fermi Gamma-ray Space Telescope GBM team award
- 2017 Space Flight Awareness (SFA) Team Award "Fermi Gamma-ray Burst Monitor Team"
- 2016 Group Achievement Award "Fermi Gamma-Ray Burst Monitor Operations Team" (NASA)
- 2011 Bruno Rossi Prize - Fermi Gamma-ray Space Telescope LAT team award
- 2010 Group Achievement Award "Fermi Science Team" (NASA)
- 2008 Group Achievement Award "Large Area Telescope Team" (NASA)
- 2006 Premio di Laurea Specialistica "Paolo Poropat" (Università degli Studi di Trieste)
- 2000 Premio di Maturità Scientifica "DPG Book Award" (Società Tedesca di Fisica)

La candidata riporta inoltre attività occasionali quali referee per le riviste "The Astrophysical Journal" e "Nim-A".



Compiti e incarichi istituzionali

- Membro del Collegio di Dottorato in Ingegneria e Scienze Aerospaziali Dottorato Interateneo del Politecnico e Università di Bari;
- Delegato di Dipartimento di Fisica alla Terza Missione (DDTM);
- Delegato VQR POLIBA 2015 – 2019, Dipartimento di Fisica, Politecnico di Bari;
- Membro dello Steering Committee per il progetto europeo ERN-APULIA.

Attività di terza missione e public engagement

- Membro del CTA Outreach Committee dal 2020;
- Membro del Comitato "Percorso di Scienza" per la selezione di titoli scientifici per la manifestazione nazionale "Il Libro Possibile" dal 2020;
- Membro della Commissione Scientifica del VI Edizione del Premio Asimov per l'editoria scientifica divulgativa (2020-22);
- Responsabile locale INFN-OCRA per l'"International Cosmic-Ray Day" dal 2018
- Interventi video in varie puntate per Newton Edu di Rai Cultura. Ciclo "Fisica - Energia e Movimento"

La Commissione, tenuto conto della partecipazione alle attività sperimentali e scientifiche con ruoli di coordinamento, dell'intensa attività di partecipazione in qualità di relatore a congressi internazionali, sulla base del numero di pubblicazioni, tutte congrue con il Settore Scientifico Disciplinare, e del numero di articoli quali "corresponding author" nel periodo di interesse per la presente valutazione, e tenendo conto anche dei dati bibliometrici del candidato mediante database ampiamente utilizzati dalla comunità internazionale come Scopus e Web of Science, esprimono il seguente parere sulla attività di ricerca del candidato dalla presa di servizio: la Commissione ritiene che il complesso dell'attività scientifica della candidata è da valutarsi ECCELLENTE.

Profilo sintetico del candidato:

La candidata dott.ssa BISSALDI Elisabetta, dalla presa servizio, ha svolto con continuità docenza nell'ambito dei corsi di base di ingegneria, e corsi nell'ambito dei corsi di dottorato di fisica di Bari. Di recente ha iniziato una attività quale docente nel corso di laurea magistrale in Fisica tenendo un corso di Multimessenger Astrophysics. Ha inoltre svolto con continuità l'attività quale relatore di tesi di laurea triennali e tesi di dottorato. Complessivamente l'attività didattica è da valutarsi OTTIMA.

La candidata ha una attività di ricerca centrata nell'ambito della fisica astroparticellare delle alte energie con particolare focus sullo studio di sorgenti transienti extragalattiche nei raggi gamma, e multi-messaggero.

La candidata partecipa agli esperimenti HESS, FERMI/LAT, FERMI/GBM e CTA con ruoli di responsabilità e coordinamento.

La produzione complessiva è ampia e consiste in 156 articoli, di cui 89 nell'ultimo triennio, con h-index pari a 58 (fonte WOS) e ottimo impatto nella comunità scientifica riscontrato dal buon numero di citazioni e dalla diffusione e qualità delle riviste internazionali utilizzate, come riscontrato dall'impact-factor medio. Il contributo individuale della candidata è ben riscontrabile e desumibile, negli articoli nei quali figura come corresponding author, dal complesso delle attività e responsabilità dichiarate nel curriculum e dalle presentazioni a conferenze anche internazionali.



La candidata riporta riconoscimenti di gruppo, diversi periodi di ricerca presso laboratori internazionali e una notevole attività di terza missione.

La candidata dott.ssa BISSALDI Elisabetta è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di Professore di II fascia nel S.C. 02/A1 dal 5/12/2017 ed in corso di validità (scadenza 05/12/2023).

La candidata ha conseguito un dottorato di ricerca **PERTINENTE** il settore scientifico/disciplinare FIS/01 a Monaco nel 2010 e ha una **AMPIA** attività di formazione e ricerca post-doc.

OTTIMA e continua è l'attività didattica. E' stata relatrice di diverse tesi di laurea triennale e di dottorato. L'attività di ricerca è di livello **ECCELLENTE**. **OTTIMA** la partecipazione a conferenze e seminari, con presentazioni orali a importanti conferenze internazionali, anche su invito, e ruoli di promozione di conferenze internazionali come Comitato organizzatore Locale e Comitato Scientifico (LOC e SOC). **Tutte** le pubblicazioni sono congruenti al settore scientifico-disciplinare, con risultati originali e innovativi. Tutte sono nell'ambito di grandi collaborazioni internazionali e pubblicate su riviste di grande impatto. Il ruolo avuto nelle pubblicazioni in collaborazione è chiaramente desumibile dalle dichiarazioni nel CV, e testimoniata dalle presentazioni a conferenze e i ruoli di responsabilità e coordinamento dichiarati.

Tutto ciò premesso, la Commissione esprime all'unanimità valutazione **POSITIVA** all'immissione della candidata nel ruolo dei professori di seconda fascia.

Alle ore 16:00 hanno termine i lavori della Commissione.

Il presente verbale è redatto sulla base della riunione telematica intercorsa tra i membri della Commissione in data 12 ottobre 2021. Tutta la documentazione relativa alle sedute della Commissione viene inoltrata dal Presidente della Commissione al Responsabile del procedimento per i conseguenti adempimenti.

La Commissione

prof. GIGLIETTO Nicola

prof. MARSELLA Giovanni

prof. ssa TUMINO Aurora

(Nota 1) **Art.51. Astensione del giudice.** – Il giudice ha l'obbligo di astenersi: 1) se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto; 2) se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori; 3) se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori, 4) se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha depresso in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico; 5) se è tutore, curatore, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti; se inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di un'associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa. In ogni altro caso in cui esistono gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo dell'ufficio l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore. **Art.52. Ricusazione del giudice.** – Nei casi



Politecnico
di Bari

in cui è fatto obbligo al giudice di astenersi, ciascuna delle parti può proporre la ricsuzione mediante ricorso contenente i motivi specifici e i mezzi di prova. Il ricorso, sottoscritto dalla parte o dal difensore, deve essere depositato in cancelleria due giorni prima dell'udienza, se al ricsuante è noto il nome dei giudici che sono chiamati a trattare o decidere la causa, e prima dell'inizio della trattazione o discussione di questa nel caso contrario. La ricsuzione sospende il processo.