



Roma, 6 febbraio 2019

Procedura valutativa di chiamata a Professore Associato del Dr. Mauro Raggi, già Ricercatore a tempo determinato con posizione di tipologia B, Settore Scientifico Disciplinare FIS/04, Settore Concorsuale 02/A1

La Commissione per la procedura valutativa di chiamata a Professore Associato del Dr. Mauro Raggi, già Ricercatore a tempo determinato con posizione di tipologia B, Settore Scientifico Disciplinare FIS/01, Settore Concorsuale 02/A1, nominata con Decreto Direttoriale n. 30/2017 e composta dai proff. Antonio Capone, Gianluca Cavoto ed Egidio Longo, si riunisce il giorno 6 febbraio 2019 alle ore 10 presso il Dipartimento di Fisica.

La Commissione, esaminati i documenti presentati dal candidato e dopo approfondita discussione, esprime la seguente valutazione:

Il dr. Mauro Raggi è Ricercatore a tempo determinato di tipo B (ex art. 24 comma 5 della legge 30 dicembre 2010 n. 240) presso il Dipartimento di Fisica della Sapienza dal 15/6/2016 per il SSD FIS/01. Successivamente ha chiesto e ottenuto il passaggio al SSD FIS/04 che è stato registrato l'11/09/2017. E' in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale a professore di seconda fascia per il SC 02/A1, valida fino al 05/10/2024.

Per quanto riguarda l'attività didattica, il dr. Raggi, in seguito alla sua presa di servizio come Ricercatore TD di tipo B ha tenuto i seguenti insegnamenti: A.A. 2016/17 titolare del corso di Fisica Generale per il corso di laurea di ingegneria civile ed industriale presso la sede di Latina di Sapienza (9 CFU); A.A. 2017/18: titolare del corso di Laboratorio di Segnali e Sistemi per il corso di laurea in Fisica L30 di Sapienza (9 CFU); A.A. 2018/19: titolare del corso di Laboratorio di Segnali e Sistemi per il corso di laurea in Fisica L30 di Sapienza (9 CFU).

La valutazione, da parte degli studenti, della attività didattica del dr. Raggi espressa tramite le schede OPIS è complessivamente positiva.



Nello stesso periodo è stato relatore e/o correlatore di numerose dissertazioni per Laurea Triennale in Fisica.

Nello stesso periodo è stato membro del Comitato Assicurazione e garanzia della Qualità per il corso di laurea L30 ed è stato membro di commissioni di laurea Magistrale per il corso di laurea in Fisica ed Ingegneria Civile ed industriale sede di Latina.

Per tutto quanto sopra esposto, la Commissione valuta l'attività didattica e il servizio agli studenti, svolti dal dr. Mauro Raggi durante il contratto di ricercatore a tempo determinato di tipo B, come molto buoni.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca svolta nel periodo del contratto, il dr. Raggi ha svolto le sue ricerche nell'ambito dell'esperimento NA62 per lo studio di decadimenti ultra-rari del mesone K carico presso il CERN di Ginevra, occupandosi in particolare del sistema di veto per fotoni a piccolo e grande angolo. Si è inoltre occupato della analisi dati dell'esperimento (osservazione del decadimento di K^+ in $\pi^+\pi^0e^+e^-$). Nello stesso periodo ha collaborato agli studi di ricerca dei fotoni oscuri con NA62.

Il dr. Raggi è stato l'ideatore e il proponente dell'esperimento PADME per la ricerca dei decadimenti invisibili dei fotoni oscuri prodotti in collisioni di positroni su bersaglio fisso. L'esperimento di cui è spokelerson e responsabile nazionale è stato costruito ed è al momento in fase di presa dati presso i Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN.

Da diversi anni il Dr. Raggi partecipa a gruppi di studio per futuri esperimenti di ricerca di fotoni oscuri

Il dr. Raggi ha pubblicato dal 2016 ad oggi 17 articoli su riviste internazionali con referee, che hanno ricevuto oltre 70 citazioni (fonte WOS). Nello stesso periodo ha tenuto relazioni su invito in Conferenze internazionali.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca svolta dal dr. Raggi nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di RTD Tipologia B, la commissione ha preso in considerazione l'attività svolta dal candidato nei due trienni precedenti la presa di servizio alla Sapienza (dal 2010 al 2016). In tale



periodo il dr. Raggi era in servizio come Ricercatore di III livello presso i laboratori nazionali di Frascati dell'INFN. La sua attività di ricerca durante tale periodo è testimoniata da numerose pubblicazioni e presentazioni a Congressi internazionali. La sua produzione scientifica nel periodo 2010-2016 verificata con WoS consiste in più di 20 pubblicazioni a stampa con un indice $h = 10$ e più di 400 citazioni.

Per quanto riguarda la produzione scientifica elaborata dal ricercatore successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale è stata conseguita l'abilitazione scientifica nazionale, la Commissione ne rileva la continuità.

Ad oggi, il suo indice di Hirsch complessivo è $h = 15$ (fonte WOS).

Per tutto quanto sopra esposto, la Commissione giudica l'attività di ricerca svolta dal dr. Mauro Raggi durante il contratto di ricercatore a tempo determinato di tipo B congrua con le declaratorie del SC 02/A1 e del SSD FIS/04 e la valuta di qualità eccellente.

Come giudizio finale, la Commissione all'unanimità esprime una valutazione positiva per la chiamata del Dr. Mauro Raggi come Professore Associato per il SSD FIS/04 SC 02/A1 presso il Dipartimento di Fisica della Sapienza.

F.to

Prof. Antonio Capone

Prof. Gianluca Cavoto

Prof. Egidio Longo