

VERBALE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA DI PROFESSORE ASSOCIATO GIÀ RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPO B (ex art.24 comma 5 della legge 30 dicembre 2010 n.240).

DOTT. PETRARCA MASSIMO, SSD FIS/07 Fisica Applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)

Il giorno 15 febbraio 2017 alle ore 9.00 si è riunita la Commissione Giudicatrice della procedura valutativa di chiamata di professore associato del dott. Petrarca Massimo già ricercatore a tempo determinato di tipo B (ex art.24 comma 5 della legge 30 dicembre 2010 n. 240) per il settore scientifico disciplinare FIS/07 Fisica Applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) presso il Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria della Sapienza Università di Roma.

La commissione, nominata con Decreto n. 4/2017 prot. n. 26 del 17 gennaio 2017 del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria ai sensi dell'art. 10 del regolamento D.R n. 1628/2016 prot. n. 0048872 del 5 luglio 2016, è composta dai seguenti membri:

Prof. Giovanni Ettore Gigante, professore ordinario per il settore FIS/07, del dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria della Sapienza Università di Roma.

Prof. Mauro Migliorati, professore associato per il settore FIS/07, del dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria della Sapienza Università di Roma.

Prof. Roberto Pani, professore associato per il settore FIS/07, del dipartimento di Scienze e Bioteologie Medico-Chirurgiche della Sapienza Università di Roma.

Sono presenti il Prof. Giovanni Ettore Gigante ed il Prof. Roberto Pani, in collegamento telematico il Prof. Mauro Migliorati in trasferta al CERN a Ginevra (Svizzera) per motivi di ricerca.

La Commissione nomina Presidente della Commissione il Prof. Giovanni Ettore Gigante e segretario il Prof. Roberto Pani.

Il Presidente, all'inizio dei lavori, ricorda le disposizioni di legge e le relative norme che la commissione è tenuta ad osservare nello svolgimento dei lavori.

Sulla base della documentazione pervenuta ai singoli commissari, la valutazione si riferisce al dott. Petrarca Massimo nato a Roma il 3/1/1981 per il triennio dal 2014 al 2016.

I commissari dichiarano di non trovarsi in rapporto di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso tra di loro o con il candidato.

La commissione dopo aver letto

1) copia della relazione dell'attività triennale del ricercatore redatta secondo quanto disposto dal Regolamento di Ateneo D.R n. 1628/2016 prot n. 0048872 del 5 luglio 2016 e dal dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria della Sapienza Università di Roma.

ME

R



2) il Curriculum vitae del medesimo, passa ad esaminare i titoli e le pubblicazioni dichiarati dal candidato stesso. Dopo ampia e approfondita discussione, e sulla base del confronto delle valutazioni singolarmente espresse da ciascun commissario attraverso la preventiva istruttoria della documentazione e dei titoli dichiarati dal candidato, la Commissione formula unanimemente il seguente giudizio:

La commissione ritiene opportuno menzionare i seguenti aspetti qualificanti relativi all'attività di didattica:

titolare del modulo di Fisica Applicata per l'insegnamento di Basi Molecolari della Vita dei corsi di laurea in: Fisioterapia, Ortottica, Terapia della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva (TNPEE), Terapia Occupazionale della Facoltà di Medicina e Odontoiatria della Sapienza Università di Roma nell'A.A. 2014/2015 e l'A.A. 2015/2016;

titolare del corso di Fisica I del corso di laurea in Ingegneria Chimica della Sapienza Università di Roma, nell'A.A. 2014/2015.

Nel triennio 2014-16 è stato inoltre relatore di Tesi di Dottorato in Fisica degli Acceleratori.

Nel 2014 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia per il settore concorsuale 02/B3 - Fisica Applicata, indetta con D.D. n.161 del 28/1/2013.

L'attività scientifica svolta dal candidato è stata focalizzata sui seguenti temi:

Accelerazione di fasci di elettroni ad alta brillantezza mediante tecniche di interazione laser-plasma. Nell'ambito di questa tematica, svolta in collaborazione con il laboratorio SPARC\_LAB dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e che mira allo sviluppo di acceleratori di particelle più compatti rispetto a quelli tradizionali che utilizzano sistemi a radiofrequenza, l'attività del candidato si è incentrata sulla componente laser del sistema, occupandosi sia di aspetti teorici, come l'evoluzione dell'impulso laser in un capillare per la generazione del campo elettrico accelerante, che di aspetti sperimentali, come lo studio del jitter relativo laser-elettroni, di fondamentale importanza per la corretta sincronizzazione tra l'onda accelerante e il pacchetto di elettroni.

I risultati ottenuti sono di ottimo livello e presentati su riviste di qualità e diffusione internazionale. Nel corso del triennio sono stati pubblicati 16 lavori su riviste a diffusione internazionale, di cui 13 successivamente al conseguimento dell'abilitazione e 2 accettati per la pubblicazione.

Ha partecipato all'attività di ricerca presso importanti istituzioni internazionali quali: l'Università di Gerusalemme (Israele), l'Institute for Optics and Quantum Electronics, dell'Università di Jena (Germania), Università di Parigi Sud CNRS (Francia) ed il CERN (Svizzera). Ha partecipato in qualità di Relatore a congressi internazionali e di "chairman" della sessione su "THz radiation" del workshop 'CALIFES workshop 2016' tenuto al CERN dal 10 al 12 ottobre 2016.

E' attualmente responsabile nazionale del progetto di ricerca di gruppo V "THz\_RD" finanziato dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare riguardo la generazione di sorgenti THz di alta intensità.

La produzione scientifica è congruente con declaratoria del SSD FIS/07.

La Commissione esprime una valutazione ampiamente positiva dell'attività didattica e di ricerca svolta dal candidato nel triennio 2014-16, sia per quanto riguarda la qualità della produzione scientifica, la notorietà internazionale della

*me*  
*FR*

stessa e la sua continuità relativamente a quella successiva al conseguimento dell'abilitazione.

Pertanto la commissione esprime all'unanimità di ritenere il dott. Massimo Petrarca pienamente meritevole di chiamata a Professore Associato.

Alle ore 11.30 la Commissione considera conclusi i lavori e dà mandato al Presidente di inoltrare il presente verbale completo del giudizio, approvato da tutti i commissari (con trasmissione via Fax della dichiarazione di adesione al direttore del dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria della Sapienza Università di Roma), affinché possa procedere, secondo le disposizioni di legge, ai successivi adempimenti.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante

Roma, 15 febbraio 2017

La commissione:

Prof. Giovanni Ettore Gigante (presidente)



Prof. Mauro Migliorati

Prof. Roberto Pani (segretario)



### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Oggetto: verbale della commissione giudicatrice della procedura valutativa di chiamata di professore associato già ricercatore a tempo determinato di tipo B (ex art.24 comma 5 della legge 30 dicembre 2010 n.240).

DOTT. PETRARCA MASSIMO, SSD FIS/07 Fisica Applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina).

Il sottoscritto Prof. Mauro Migliorati, componente della commissione della procedura sopra indicata, nominato con Decreto n. 4/2017 prot. n. 26 del 17 gennaio 2017 del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria ai sensi dell'art. 10 del regolamento D.R n. 1628/2016 prot. n. 0048872 del 5 luglio 2016

### DICHIARA

Con la presente di aver partecipato, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, alla seduta della Commissione tenutasi oggi, 15 febbraio 2017, nella quale si sono definiti i criteri di massima per la valutazione del candidato in relazione alla procedura in oggetto. Dichiaro inoltre di concordare con il giudizio presente nel verbale redatto in data odierna e sottoscritto in data odierna dal Prof. Giovanni Ettore Gigante, Presidente e dal Prof. Roberto Pani segretario, entrambi designati dalla Commissione, che verrà consegnato al direttore del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria per i provvedimenti di competenza

Data 15/2/2017

Prof. Mauro Migliorati

