



Procedura di valutazione di un Ricercatore a tempo Determinato di tipologia B ai fini della chiamata nel ruolo di Professore di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, Legge 240/2010: SC 09/D1, SSD ING-IND/22 – *Scienza e Tecnologia dei Materiali*, Sapienza Università di Roma

La Commissione per la procedura valutativa di chiamata nel ruolo di Professore di II fascia dell'Ing. Francesco MARRA, Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il SC 09/D1, SSD ING-IND/22 – *Scienza e Tecnologia dei Materiali*, nominata con Decreto Direttoriale Decreti (AOO Periferiche), Repertorio n. 3/2021, Prot n. 870 del 18/05/2021 (2021-URM1063-0000870) e composta da:

- Prof. Teodoro Valente (P.O.) SSD ING-IND/22, SC 09/D1 – Sapienza Università di Roma, Dip. ICMA
- Prof. Nicola Verdone (P.O.) SSD ING-IND/25, SC 09/D3 - Sapienza Università di Roma, Dip. ICMA
- Prof.ssa Cecilia Bartuli (P.A.) SSD ING-IND/22, SC 09/D1 – Sapienza Università di Roma, Dip. ICMA

si riunisce al completo il giorno 10 Giugno 2021 alle ore 14.00 nei locali del Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente, Università “La Sapienza”, in Via Eudossiana 18, Roma (nel rispetto delle prescrizioni di norma per la pandemia COVID-19).

La Commissione designa Presidente il Prof. Teodoro Valente e Segretario verbalizzante la Prof.ssa Cecilia Bartuli.

Ciascun commissario dichiara l'insussistenza delle cause di incompatibilità e l'assenza di conflitto di interessi con gli altri componenti la Commissione e che non sussistono le cause di astensione e ricasazione di cui agli artt. 51 e 45 c.p.c..

I commissari dichiarano di non avere alcun rapporto di parentela o affinità entro il quarto grado incluso con il candidato, che non sussistono le cause di astensione e ricasazione di cui alla norma sopracitata e che non sussistono cause di incompatibilità e di conflitto di interessi.



La Commissione prende visione del Regolamento per il reclutamento dei Ricercatori a tempo determinato di tipo B presso Sapienza Università di Roma, emanato con D.R. n. 1821/2019 del 13.06.2019 e dei criteri di valutazione previsti dal D.M. n. 344 del 4.8.2011 “Criteri per la disciplina, da parte degli Atenei, della valutazione dei ricercatori a tempo determinato, in possesso dell’abilitazione scientifica nazionale, ai fini della chiamata nel ruolo di professore associato”.

Come previsto dal citato regolamento, la Commissione conferma che saranno valutati, per la presente procedura di valutazione:

- a) l’attività didattica, la didattica integrativa e le attività di servizio agli studenti, nonché le attività di ricerca svolte dal ricercatore nell’ambito del contratto;
- b) l’attività che il ricercatore ha svolto nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di ricercatore a tempo determinato tipologia B;
- c) la produzione scientifica elaborata successivamente alla presentazione della domanda di partecipazione alla procedura per il conseguimento dell’abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica.

La Commissione acquisisce la Relazione delle attività svolte nell'ambito del contratto da Ricercatore a tempo determinato di tipologia B e il Curriculum Vitae prodotti dal Candidato in data 8 Giugno 2021.

La Commissione procede all’esame dei documenti presentati (Relazione delle attività svolte nell'ambito del contratto RTD-B e Curriculum Vitae, contenenti indicazione delle pubblicazioni scientifiche e dei titoli presentati dal candidato).

La Commissione rileva che il candidato ha conseguito l’Abilitazione Scientifica Nazionale per la II fascia per il Settore Concorsuale 09/D1, *Scienza e Tecnologia dei Materiali* il 5 Aprile 2017 (Bando DD n. 1532/2016).

Attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti

Nel periodo compreso tra il 15 Febbraio 2019 (data della presa di servizio come RTD-B) e l’8 Giugno 2021 (data di consegna della relazione di rendicontazione), l'Ing. Francesco Marra ha svolto le seguenti attività didattiche:



Responsabilità insegnamenti

- “Ingegneria delle Superfici e dei Film Sottili e Materiali nanostrutturati”. Modulo “Ingegneria delle Superfici e dei Film Sottili” (6 CFU),” (ING-IND/22), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie, LM 53, Università “La Sapienza”, A.A. 2018-2021
- “Materiali e Tecnologie”, Corso di Laurea in Disegno Industriale, L 4, Università “La Sapienza”: (9 CFU) (6 CFU ING-IND/22 + 3 CFU ICAR 12, affine), – A.A. 2018-2021
- “Produzione di Particelle e Caratterizzazione di Nanomateriali”, Modulo “Caratterizzazione dei nanomateriali” (3 CFU), (ING-IND/22),” Corso di laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie, LM 53, Università “La Sapienza”, A.A. 2019-2021
- Modulo “Thermal Spray Coatings and Ablative Materials: Technology and Applications” (2 CFU), PhD “Enzo Ferrari” in Industrial and Environmental, Engineering, XXXVII ciclo (2021).

Corsi Aggiornamento professionale

- Corso di aggiornamento professionale “Nanotecnologie e Nanomateriali nell’Ingegneria industriale”, Ordine degli Ingegneri di Roma (2019 e 2020).

Tesi di laurea

- Relatore di 15 tesi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale, Meccanica, Chimica e delle Nanotecnologie, Università “La Sapienza”.

Partecipazione a Collegi di Dottorato

- Membro del Collegio di Dottorato in Ingegneria Elettrica, dei Materiali e delle Nanotecnologie, Università “La Sapienza”.
- Docente Guida per 2 tesi di Dottorato in Ingegneria Elettrica, dei Materiali e delle Nanotecnologie, Università “La Sapienza”.

(Docente Guida per 2 progetti di ricerca Post-doc (per Dottori di ricerca in Ingegneria Elettrica, dei Materiali e delle Nanotecnologie), DICMA, Università “La Sapienza”).

Altre attività di servizio agli studenti

- Membro della Giunta del Corso di Studi in Ingegneria delle Nanotecnologie



- Membro della Commissione per la gestione della comunicazione e per l'orientamento, Corso di Studi in Ingegneria delle Nanotecnologie
- Membro della Commissione di Ateneo per le attività relative al riconoscimento di CFU per l'accesso al concorso di insegnante delle scuole secondarie
- Membro dal 2019 della Giunta di Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale
- Membro dal 2019-20 Commissione per il percorso di eccellenza, Corso di Studi in Ingegneria delle Nanotecnologie
- Membro dal 2020 della Commissione di Gestione dell'Assicurazione Qualità, Corso di Studi in Ingegneria delle Nanotecnologie
- Responsabile dal 2019-2020 dell'accordo Erasmus+ tra Sapienza e University West - Höskolan Väst Trollhättan (Sweden)

Dal Settembre 2019 ad oggi l'Ing. Marra ha inoltre partecipato al programma integrato Lifelong Learning di Sapienza.

Attività di Ricerca

L'attività di ricerca del candidato nell'ambito del contratto RTD-B ha riguardato principalmente i seguenti temi, tutti perfettamente coerenti con il SSD/SC oggetto della procedura valutativa:

- Sviluppo e caratterizzazione di rivestimenti protettivi per la protezione dall'usura e dalla corrosione/ossidazione e per applicazioni a temperature molto elevate, prodotti mediante tecniche di thermal spray (film spessi) e deposizione fisica/chimica da fase vapore (film sottili).
- Produzione di rivestimenti per via diffusiva (pack cementation) e per via chimica (electroless deposition).
- Sviluppo di materiali compositi per applicazioni ad alta temperatura (compositi a matrice metallica e materiali ablativi per sistemi di protezione termica di veicoli di rientro aerospaziale).



Nel periodo compreso tra il 15 Febbraio 2019 e l'8 Giugno 2021, l'Ing. Francesco Marra è stato autore/coautore di:

- 16 pubblicazioni su riviste internazionali con referee
- 2 contributi su libri (con ISBN)
- 14 presentazioni a convegni nazionali e internazionali
- 1 Brevetto.

Nel periodo coperto dal contratto RTD-B il candidato ha svolto ricerca come "Principal Investigator" nell'ambito di 11 Progetti di ricerca finanziati da fondi pubblici o industriali.

Il candidato ha svolto nel triennio attività di revisione scientifica per 9 riviste a diffusione internazionale e è stato membro di Editorial Board di Book Series AIRI e rivista "Coatings".

Alla data di presentazione del curriculum per la presente valutazione l'*h-index* autocertificato dal candidato secondo la fonte SCOPUS è pari a 18. Il numero di documenti presenti sul database SCOPUS è 48. Il numero totale delle citazioni è pari a 870.

Per quanto riguarda la produzione scientifica successiva alla data della domanda di abilitazione (2 Dicembre 2016), i risultati dell'attività di ricerca del candidato hanno portato alla produzione di:

- 21 Pubblicazioni su riviste internazionale con referee
- 2 contributi su libri (con ISBN)
- 17 presentazioni a convegni nazionali e internazionali
- 1 Brevetto.

Alla data di presentazione della domanda di abilitazione (2 Dicembre 2016) l'*h-index* autocertificato dal candidato secondo la fonte SCOPUS era pari a 9. Il numero di documenti presenti sul database SCOPUS era pari a 19. Il numero totale delle citazioni era pari a 257.



Dopo approfondita analisi e discussione del profilo scientifico e didattico, anche con riguardo ai rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di Ricercatore a tempo determinato tipologia B, la Commissione valuta

- molto buona, continua e congruente al SSD ING-IND/22 l'attività didattica frontale e integrativa svolta durante il periodo di contratto di RTD-B e molto ampia e diversificata l'attività di servizio agli studenti prestata nell'ambito del Corso di Studio di afferenza, della Facoltà e dell'Ateneo.

- molto buona la produzione scientifica del candidato in merito alla consistenza complessiva, all'intensità e alla continuità temporale della stessa.

La Commissione, all'unanimità, ritiene il candidato Ing. Francesco Marra pienamente qualificato a svolgere le funzioni di Professore di II fascia per il SC 09/D1 – SSD ING-IND/22- *Scienza e Tecnologia dei Materiali* presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali e Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Il presente verbale è redatto, letto e approvato seduta stante. La seduta è tolta alle ore 15.50.

Roma, 10 Giugno 2021

La Commissione

F.to prof. Teodoro Valente (Presidente)

F.to prof. Nicola Verdone (Componente)

F.to prof.ssa Cecilia Bartuli (Segretario)