PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/22 - PRESSO IL DIPARTIMENTO INGEGNERIA CHIMICA, MATERIALI AMBIENTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. Rep. 216/2022 prot. n. 2452 del 23.12.2022 G.U. – IV Serie speciale n. 101 del 23.12.2022 - CODICE CONCORSO 2022RTDAPNRR030

VERBALE N.2

L'anno 2023 il giorno 30 del mese di gennaio in seduta telematica al link https://meet.google.com/vvo-eqnt-cqr, si riunisce la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09D1 – Settore scientifico-disciplinare ING/IND22 - presso il Dipartimento Ingegneria Chimica, Materiali Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. Repertorio n. 2/2023, Prot n. 19 del 10/01/2023 (2023-URM1063-0000019) e composta da:

- Prof. Michele Notarnicola, Ordinario nel Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali, Settore Scientifico-Disciplinare ING-IND/22 - Scienza e Tecnologia dei Materiali, presso il Politecnico di Bari;
- Prof.ssa MariaPia Pedeferri, Ordinario nel Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali, Settore Scientifico-Disciplinare ING-IND/22 - Scienza e Tecnologia dei Materiali, presso il Politecnico di Milano;
- Prof. Teodoro Valente, Ordinario nel Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali, Settore Scientifico-Disciplinare ING-IND/22 - Scienza e Tecnologia dei Materiali, presso la Sapienza Università di Roma.

per procedere all'esame analitico dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9.30.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. Dott.ssa Claudia SERGI.

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

La Commissione procede quindi alla verifica di conformità dei titoli e delle pubblicazioni con quanto previsto dal bando e ad una loro elencazione analitica nell' Allegato 1 che costituisce parte integrante del presente verbale.

Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica della candidata Dott.ssa Claudia SERGI, la stessa è ammessa a sostenere il colloquio.

Il colloquio si terrà in via telematica il giorno 2 febbraio alle ore 11.30 al link https://meet.google.com/vvo-eqnt-cqr.

La seduta termina alle ore 10.15 e la Commissione si riconvoca per il giorno 2 febbraio 2023 alle ore 11.30.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

LA COMMISSIONE

Prof. Teodoro Valente (presidente – firmato digitalmente)

Prof. Michele Notarnicola (segretario) (si allega dichiarazione)

Prof.ssa MariaPia Pedeferri (componente) (si allega dichiarazione)

⁻ In allegato:

a) Allegato 1 al verbale, parte integrante

b) Dichiarazioni di concordanza dei Commissari corredate di documento in corso di validità.

CANDIDATA: Claudia SERGI

- TITOLI VALUTABILI (estratti dal CV presentato dalla candidata)

a. Formazione

- Dottorato in Ingegneria Elettrica, dei Materiali e delle Nanotecnologie (ciclo XXXII), Università La Sapienza, votazione Excellent cum laude
- Additive Manufacturing for Innovative Design and Production della MITxPRO (Massachusetts Institute of Technology) con riconoscimento di 4.5 CEUs (Continuing Education Units), 27/09/2021-17/12/2021

b. Carriera

- Borsa di ricerca Senior presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente, Università degli Studi di Roma La Sapienza (Italia) nell'ambito del progetto di ricerca Materiali compositi bio-based per applicazioni semi-strutturali per il settore scientifico disciplinare ING-IND/22, finalizzato allo studio di Materiali compositi per applicazioni semi-strutturali con matrici termoplastiche *bio-based* e rinforzo di origine naturale (minerale e vegetale) prodotti per *injection molding* e stampa additiva (FDM), 01/01/2023-31/05/2023;
- Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente, Università degli Studi di Roma La Sapienza nell'ambito del progetto di ricerca PRIN 2017 "MAMMA– "Multiple Advanced Materials Manufactured by Additive technologies" per il settore scientifico disciplinare ING-IND/22, Italia, 01/01/2021-31/12/2022;
- Borsa di studio nell'ambito del progetto TRAVEL del POR FESR Toscana 2014-2020 "Materiali compositi, polimeri per termoformatura e trattamenti nanostrutturati per l'innovazione prestazionale del prodotto camper" presso l'unita di ricerca del Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) di Pisa, Italia, Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa, 04/09/2017-31/10/2017.

c. Attività didattica

- Docente a contratto per Patologia ed applicazioni cliniche dei biomateriali Modulo I (3 cfu in ING-IND/22), Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, a.a. 2021/22-2022/23
- Incarico di didattica integrativa del corso *Aerospace Materials* (ING-IND/22) nel corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale e Ingegneria Spaziale e Astronautica dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, a.a. 2022/2023

d. Attività editoriale

- Membro dell'Advisory Board della Rivista "Forces in Mechanics" (Elsevier)

e. Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- Vincitrice dei "Contributi premiali per i ricercatori e assegnisti di ricerca per rafforzarne la condizione professionale e potenziare il sistema della ricerca del Lazio Annualità 2022" a valere sul Programma Fondo Sociale Europeo Plus 2021- 2027 (20/09/2022)
- PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE DOCTORADO dell'Universidad Carlos III de Madrid, corso 2020-2021, *Doctorado en Ingeniería Mecánica y de Organización Industrial* (2020/2021)

f. Progetti di ricerca come responsabile scientifico

- Responsabile scientifico del progetto di Avvio alla Ricerca-Tipo 2 "Combinazione di manifattura additiva FDM (*Fused Deposition Modelling*) e sinterizzazione per produrre componenti metallici personalizzati ed economici" nell'ambito dei finanziamenti promossi dall'Università degli Studi di Roma la Sapienza per le ricerca scientifica (2021)
- Responsabile scientifico del progetto di Avvio alla Ricerca–Tipo 1 "Caratterizzazione del comportamento a sollecitazione dinamica di strutture sandwich ecocompatibili realizzate con core in sughero" nell'ambito dei finanziamenti promossi dall'Università degli Studi di Roma la Sapienza per le ricerca scientifica (2018)

g. Progetti di ricerca come partecipante

- Partecipante per l'Università degli Studi di Roma La Sapienza nel progetto PRIN 2017 denominato "Multiple Advanced Materials Manufactured by Additive technologies (MAMMA)", 2021/2022
- Partecipante per l'Università degli Studi di Roma La Sapienza nel progetto di ricerca "Work Order 1 and 3 Technical Support to Vega-C, Vega-E to ESA Frame Contract 4000120618/17/I/AL Composite materials design assessment, 2021/2022
- Partecipante per l'Università degli Studi di Roma La Sapienza nel progetto PON "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014 2020 denominato "Thalassa TecHnology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts". Codice Progetto ARS01 00293, 2021
- Partecipante, per l'Università degli Studi di Roma La Sapienza del progetto PON "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014 2020 denominato "Additive Manufacturing e automazione processo per materiali Ibridi e Compositi AMICO". Codice Progetto ARS01 00758, 2021
- Partecipante per l'Università degli Studi di Roma La Sapienza nel progetto di ricerca "Sviluppo di un attuatore elettroidraulico di tipo HASEL a bassa tensione di attivazione" nell'ambito dei finanziamenti promossi dall'Università degli studi di Roma la Sapienza per le ricerca scientifica di Progetti Piccoli, 2021
- Partecipante per l'Università degli Studi di Roma La Sapienza nel progetto di ricerca "Synthesis of innovative peptides with tailored polarity for surface modification of natural fibres" nell'ambito dei finanziamenti promossi dall'Università degli studi di Roma la Sapienza per le ricerca scientifica di Progetti Medi, 2019
- Partecipante con borsa di studio per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) del progetto di ricerca nel quadro del POR FESR Toscana 2014-2020 "Materiali compositi, polimeri per termoformatura e trattamenti nanostrutturati per l'innovazione prestazionale del prodotto camper TRAVEL", CUP D52C15001110009, finanziato dalla Regione Toscana, 04/09/2017-31/10/2017

ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

- C.Sergi, L.Vitiello, P.Dang, P.Russo, J.Tirillò, F.Sarasini Low Molecular Weight Bio-Polyamide 11 Composites Reinforced with Flax and Intraply Flax/Basalt Hybrid Fabrics for Eco-Friendlier Transportation Components (2022) Polymers, 14(22), art. no. 5053, Cited 0 times; Impact factor = 4.967; Rank: Polymer Science Q1
- 2) C.Tosto, J.Tirillò, F.Sarasini, C.Sergi, G.Cicala Fused Deposition Modeling parameter optimization for cost-effective metal part printing (2022) Polymers, 14(16), art. no. 3264, Cited 4 times; Impact factor = 4.967; Rank: Polymer Science Q1
- 3) C.Sergi, F.Sarasini, P.Russo, L.Vitiello, E.Barbero, S.Sanchez-Saez, J.Tirillò Experimental and numerical analysis of the ballistic response of agglomerated cork and its bio-based sandwich structures (2022) Engineering Failure Analysis, 131, art. no. 105904, Cited 3 times; Impact factor = 3.634; Rank: Materials Science, Characterization & Testing Q2
- 4) C.Sergi, F.Sarasini, P.Russo, L.Vitiello, E.Barbero, S.Sanchez-Saez, J.Tirillò Effect of temperature on the low-velocity impact response of environmentally friendly cork sandwich structures (2022) Journal of Sandwich Structures & Materials, 24(2), pp. 1099-1121, Cited 5 times; Impact factor = 3.756; Rank: Materials Science, Characterization & Testing Q1
- 5) Raponi, E., Sergi, C., Boria, S., Tirillò, J., Sarasini, F., Calzolari, A. Temperature effect on impact response of flax/epoxy laminates: Analytical, numerical and experimental results (2021) Composite Structures, 274, art. no. 114316, Cited 4 times; Impact factor = 6.603; Rank: Materials Science, Composites Q1
- 6) Sergi C., Boria S., Sarasini F., Russo P., Vitiello L., Barbero E., Sanchez-Saez S., Tirillò J Experimental and finite element analysis of the impact response of agglomerated cork and its intraply hybrid flax/basalt sandwich structures (2021) Composite Structures, 272, art. no. 114210, Cited 5 times; Impact factor = 6.603; Rank: Materials Science, Composites Q1

- 7) Sergi, C., Sarasini, F., Barbero, E., Sanchez-Saez, S., Tirillò, J. Assessment of agglomerated corks and PVC foams cores crashworthiness under multiple-impact events in different loading conditions (2021) Polymer Testing, 96, art. no. 107061, Cited 2 times; Impact factor = 4.931; Rank: Polymer Science Q1, Materials Science, Characterization & Testing Q1
- 8) Sergi, C., Sarasini, F., Tirillò, J., Barbero, E., Sanchez-Saez, S., Sasso, M., Mancini, E. Temperature, strain rate and anisotropy effects on compressive response of natural and synthetic cellular core materials (2021) Composite Structures, 260, art. no. 113268, Cited 3 times; Impact factor = 6.603; Rank: Materials Science, Composites Q1
- 9) Sergi, C., Tirillò, J., Sarasini, F., Pozuelo, E.B., Saez, S.S., Burgstaller, C. The potential of agglomerated cork for sandwich structures: A systematic investigation of physical, thermal, and mechanical properties (2019) Polymers, 11 (12), art. no. 2118, Cited 10 times; Impact factor = 3.426; Rank: Polymer Science Q1
- 10) Sarasini, F., Tirillò, J., Ferrante, L., Sergi, C., Sbardella, F., Russo, P., Simeoli, G., Mellier, D., Calzolari, A. Effect of temperature and fiber type on impact behavior of thermoplastic fiber metal laminates (2019) Composite Structures, 223, art. no. 110961, Cited 26 times; Impact factor = 5.138; Rank: Materials Science, Composites Q1
- 11) Sergi, C., Tirillò, J., Seghini, M.C., Sarasini, F., Fiore, V., Scalici, T. Durability of basalt/hemp hybrid thermoplastic composites (2019) Polymers, 11 (4), art. no. 603, Cited 24 times; Impact factor = 3.426; Rank: Polymer Science Q1
- 12) Sarasini, F., Tirillò, J., Sergi, C., Seghini, M.C., Cozzarini, L., Graupner, N. Effect of basalt fibre hybridisation and sizing removal on mechanical and thermal properties of hemp fibre reinforced HDPE composites (2018) Composite Structures, 188, pp. 394-406, Cited 59 times; Impact factor = 4.829; Rank: Materials Science, Composites Q1
- ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE PRESENTATE NON VALUTABILI: nessuna
- **TESI DI DOTTORATO**: Titolo "Experimental modeling and analysis of the dynamic response of bio-based sandwich structures" (15/06/2021)
- CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA: la candidata dichiara un numero complessivo di 29 pubblicazioni, di cui 23 su riviste indicizzate, 5 articoli a conferenza indicizzati, 1 articolo su libro (indicizzato). Gli indicatori bibliometrici Scopus dichiarati sono: h index 6; h index normalizzato per età accademica 1,2; numero totale di citazioni 190, numero medio di citazioni 6,55; numero totale di citazioni per articoli su riviste 189, numero medio di citazioni per articoli su riviste 8,22; impact factor totale 97,52; impact factor medio per pubblicazione in relazione all'anno di pubblicazione 4,24.

LA COMMISSIONE

Prof. Teodoro Valente (presidente – firmato digitalmente)

Prof. Michele Notarnicola (segretario) (si allega dichiarazione)

Prof.ssa MariaPia Pedeferri (componente) (si allega dichiarazione)