

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 5, DELLA LEGGE N. 240/2010 AD UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'IMPRESA "MARIO LUCERTINI" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" PER IL SETTORE CONCORSALE 09/B1 TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE.

VERBALE N. 2 – VALUTAZIONE

Il giorno 02/12/2021 alle ore 11,30 si è riunita in via telematica la commissione di valutazione della procedura in oggetto per la valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa, di servizio agli studenti e delle attività di ricerca scientifica nonché delle pubblicazioni scientifiche eventualmente elaborate dalla ricercatrice successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, sì da verificare la continuità della produzione scientifica.

La commissione prende atto che la candidata, Dott.ssa SILVIA VESCO, presa visione dei criteri di valutazione stabiliti dalla commissione nella prima seduta tenutasi in data 29/11/2021, ha comunicato l'accettazione dei suddetti criteri, come da nota dell'Ufficio Concorsi dell'Università.

La commissione, quindi, passa ad esaminare la documentazione presentata dalla Dott.ssa SILVIA VESCO e resa disponibile con modalità telematiche.

I commissari si impegnano a trattare la documentazione esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

Per quanto riguarda le pubblicazioni redatte in collaborazione con i terzi, dopo ampio esame collegiale, la commissione ritiene di poter enucleare, in assenza di dichiarazioni collettive degli autori, il contributo dato dalla candidata come parte dell'apporto equi-distribuito tra tutti gli autori e decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

La commissione, terminata la fase di enucleazione dei contributi personali della candidata, esamina l'attività didattica, di didattica integrativa, di servizio agli studenti, le attività di ricerca scientifica, il curriculum e le pubblicazioni e, redatto un breve curriculum della candidata, formula il seguente giudizio collegiale:

Breve curriculum della candidata

Nel Marzo 2010 consegue il titolo di dottore di ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Dall'Ottobre 2011 al Marzo 2015 risulta vincitrice del concorso e frequenta il corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" sviluppando una tesi inerente la progettazione, realizzazione e caratterizzazione di rivestimenti innovativi a base di resine leganti polisilossaniche con modifiche organiche. Nel Marzo 2015 consegue il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Industriale, sezione Scienze dei Materiali. Dal Dicembre 2014 al mese di Novembre 2015 risulta vincitrice di assegno di ricerca di 2° fascia nel settore scientifico disciplinare ING-IND/16 sull' "Impiego di materiali polimerici non derivati dal petrolio nel settore manifatturiero". Da Luglio 2015 partecipa come collaboratrice scientifica al progetto europeo "PLA4COFFEE, LIFE14 ENV/IT/000744" finanziato con fondi europei nell'ambito del programma di ricerca LIFE. Nel Novembre 2015 risulta vincitrice del concorso per un posto di ricercatore a tempo determinato di fascia A nel raggruppamento ING/IND-16 "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione", presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Nel Marzo 2016 riceve l'assegnazione didattica annuale del corso "Laboratorio di Tecnologie e Beni Strumentali", insegnamento del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale. Nel Marzo 2017 riceve l'assegnazione didattica per il secondo anno consecutivo del corso "Laboratorio di Tecnologie e Beni Strumentali", insegnamento del corso di Laurea Magistrale

in Ingegneria Gestionale. Nel 2018 risulta vincitrice del concorso per un posto di ricercatore a tempo determinato di fascia B nel raggruppamento ING/IND-16 “Tecnologie e Sistemi di Lavorazione”, presso l’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”. Nel mese di Dicembre 2018 inizia l’attività in qualità di RTDB presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Impresa dell’Università di Roma “Tor Vergata”. Dal mese di Marzo 2019 riceve per tre anni consecutivi l’assegnazione didattica del corso “Laboratorio di Tecnologie dei Processi Produttivi”, insegnamento del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale. Nel mese di marzo 2021 riceve l’assegnazione didattica del corso “Materiali Metallici per i Processi Produttivi”, insegnamento del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale. L’attività di ricerca della dott.ssa Vesco, principalmente rivolta a tematiche inerenti le Tecnologie ed i Sistemi di Lavorazione, ha riguardato, prevalentemente, lo sviluppo di tecnologie per il processo di polimeri termoplastici e termoindurenti, destinati ad applicazioni nel settore del rivestimento o applicazioni nel settore della produzione di packaging innovativi. E’ autrice di cinquantuno articoli su riviste internazionali e presenta un H Index di 12.

Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti

Nel triennio 2019-2021 la candidata presenta le seguenti attività didattiche. Nell’A.A. 2018-2019 è titolare del corso di “Laboratorio di Tecnologie dei Processi Produttivi” con un carico didattico annuo di 6 crediti. Per l’A.A. 2019-2020 è titolare del corso di “Laboratorio di Tecnologie dei Processi Produttivi” e del modulo di insegnamento di “Materiali Metallici nei Processi Produttivi” con un carico didattico annuale complessivo di 12 crediti. Per l’A.A. 2020-2021 è titolare dei moduli di insegnamento di “Laboratorio di Tecnologie dei Processi Produttivi” e di “Materiali Metallici nei Processi Produttivi” con un carico didattico annuale complessivo di 12 crediti ha partecipato agli esami di profitto.

Nel 2021 ha partecipato allo svolgimento di cicli di seminari nell’ambito del progetto “Percorsi innovativi di formazione in "Industrial Engineering e Management di Impresa", tenuto dalla Scuola IaD dell’Università di Roma Tor Vergata. Ha svolto assistenza a 12 tesi di laurea nel periodo 2019-2021 tutte inerenti il settore scientifico disciplinare ING-IND/16 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione.

Nel complesso l’attività didattica si presenta: di buona intensità con un complesso di 30 crediti nel periodo; continuativa; coerente con la declaratoria del settore concorsuale 09/B1; con una sufficiente attività seminariale; una buona assistenza allo sviluppo di tesi di laurea.

Attività di ricerca

L’attività di ricerca della dott.ssa SILVIA VESCO, principalmente rivolta a tematiche inerenti le tecnologie dei materiali polimerici, ha riguardato lo sviluppo di tecnologie per il processo di polimeri termoplastici e termoindurenti, destinati ad applicazioni nel settore del rivestimento o per le applicazioni nel settore della produzione di packaging innovativi. Le tematiche affrontate sono state:

- Progettazione e manifattura di rivestimenti superficiali protettivi, decorativi dotati di funzionalità specifiche basati su materiali organici, colloidali e/o inorganici;
- Testing su materiali organici, ibridi ed inorganici e identificazione delle relazioni materiale-processo-prodotto;
- Progettazione, manifattura e caratterizzazione di materiali polimerici compostabili non derivanti dal petrolio aventi proprietà meccaniche, termochimiche e barriera migliorate mediante l’impiego di filler, additivi di processo e di prodotto, additivi idonei alla modifica della struttura molecolare del polimero;
- Progettazione ed individuazione di materiali polimerici e non, idonei alla lavorazione mediante additive manufacturing, per applicazioni nell’ambito medicale.

La candidata: ha partecipato al progetto europeo LIFE PAINT.IT (LIFE15 ENV/IT/000417) terminato nel 2020; ha partecipato a due convegni nazionali; ha collaborato a numerosi progetti di

ricerca industriale nazionali e internazionali.

I temi di ricerca affrontati dalla candidata risultano di notevole interesse scientifico e coerenti con la declaratoria del settore concorsuale.

Publicazioni

Nel triennio 2019-2021 la candidata ha pubblicato i seguenti dieci articoli su riviste internazionali.

1. Barletta M., Aversa C., Puopolo M., Vesco, S., Extrusion blow molding of environmentally friendly bottles in biodegradable polyesters blends, *Polymer Testing*, 2019, 77, 105885
2. Mehrpouya M., Gisario A., Broggiato, G.B., Puopolo M., Vesco S., Barletta M., Effect of welding parameters on functionality of dissimilar laser-welded NiTi superelastic (SE) to shape memory effect (SME) wires, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2019, 103(1-4), pp. 1593–1601
3. Vesco S., Aversa C., Puopolo M., Barletta M., Advances in design and manufacturing of environmentally friendly and biocide-free antifouling/foul-release coatings: replacement of fluorinate species, *Journal of Coatings Technology and Research*, 2019, 16(3), pp. 661–680
4. Barletta M., Aversa C., Pizzi E., Puopolo M., Vesco S., Engineered poly(lactic acid)-talc biocomposites for melt processing: Effects of co-blending with poly(butylene succinate) and poly(butylene terephthalate) on thermal and mechanical behaviour, *Polymer Engineering and Science*, 2019, 59(2), pp. 264–273
5. Barletta M., Aversa C., Puopolo M., Vesco S., Ultra-flexible PLA-based blends for the manufacturing of biodegradable tamper-evident screw caps by injection molding, *Journal of Applied Polymer Science*, 2020, 137(46), 49428
6. Kallel M., Maseoud M., Vesco S., Barletta M., Elleuch K., The effects of TiO₂ sol concentration on single- and multiple-scratch damage in electroplated Ni–B–TiO₂ sol composite coating, *Ceramics International*, 2020, 46(3), pp. 3767–3776
7. Aversa C., Barletta M., Puopolo M., Vesco S., Cast extrusion of low gas permeability bioplastic sheets in PLA/PBS and PLA/PHB binary blends, *Polymer-Plastics Technology and Materials*, 2020, 59(3), pp. 231–240
8. C. Aversa, M. Barletta, A. Gisario, E. Pizzi, R. Prati, S. Vesco, Corotating twin-screw extrusion of poly(lactic acid) PLA/poly(butylene succinate) PBS/ micro-lamellar talc blends for extrusion blow molding of biobased bottles for alcoholic beverages, (2021) *Journal of Applied Polymer Science*, 138, art. no. 51294
9. C. Aversa, M. Barletta, A. Gisario, E. Pizzi, R. Prati, S. Vesco, Design, manufacturing and preliminary assessment of the suitability of bioplastic bottles for wine packaging, (2021) *Polymer Testing*, 100, art. no. 107227
10. M. Kallel, Z. Antar, M. Maseoud, S. Vesco, M. Barletta, K. Elleuch, Comparative investigation of scratch resistance and tribological performance of Ni–B–TiO₂ composite coatings prepared by conventional and novel processing methods, (2021) *Ceramics International*, 47, pp 14438-14454 DOI: 10.1016/j.ceramint.2021.02.023.

Nella tabella seguente si riportano le valutazioni sulle singole pubblicazioni.

N. Articolo	Anno	N. autori	IF	Quartile	Citazioni totali	Parametro a)	Parametro b)	Parametro c)	Parametro d)
1	2019	4	3,275	Q1	3	buona	buona	buona	0,25
2	2019	6	2,633	Q1	11	buona	buona	buona	0,17
3	2019	4	1,815	Q2	7	buona	buona	buona	0,25
4	2019	5	1,917	Q2	4	buona	buona	buona	0,20
5	2020	4	3,125	Q1	3	buona	buona	buona	0,25
6	2020	5	4,527	Q1	2	ottima	buona	ottima	0,20

7	2020	4	2,371	Q2	2	buona	buona	buona	0,25
8	2021	6	0	Nd	0	buona	buona	buona	0,17
9	2021	6	0	Nd	1	buona	buona	buona	0,17
10	2021	6	3,275	Q1	0	buona	buona	buona	0,17

Parametri

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

Le pubblicazioni, presentate dalla ricercatrice successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, presentano nel complesso: una buona continuità temporale; una buona originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza; una buona congruenza con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire; una buona rilevanza scientifica della collocazione editoriale e di diffusione all'interno della comunità scientifica considerando che cinque delle 10 pubblicazioni presentate si collocano in Q1 e tre in Q2; un discreto apporto individuale medio pari a 0,2.

Riferendosi alla banca dati Scopus si osserva che nel complesso: il numero totale di citazioni è pari a 39 e il valore medio è di 3,9, valori da considerare discreti considerando l'SSD e il breve e recente periodo temporale di riferimento; un impact factor medio di 2,87 da considerare buono in relazione ai valori medi della comunità scientifica di riferimento; il valore dell'indice di Hirsch pari a 4 è da considerare buono.

Successivamente, la commissione chiama la candidata, Dott.ssa SILVIA VESCO, della quale viene accertata l'identità personale, come da foglio firma allegato al presente verbale, per la prova di idoneità didattica, che conformemente a quanto stabilito nella seduta preliminare, verterà sulle tecnologie dei materiali e si svolge pubblicamente in un'aula di capienza adeguata.

Terminata la prova, la candidata viene invitata ad uscire.

La commissione formula il seguente giudizio collegiale in merito alla prova di idoneità didattica: la presentazione effettuata dalla candidata, ai fini della verifica dell'idoneità didattica, si è centrata sulla articolazione dei contenuti e le modalità operative di erogazione di un corso sulle tecnologie dei materiali polimerici per allievi ingegneri gestionali; la candidata ha mostrato padronanza del tema, buona chiarezza espositiva, buona completezza e ottimo livello di aggiornamento.

Al termine dei lavori, la commissione con deliberazione assunta alla unanimità, sulla base dei giudizi collegiali espressi, dichiara che la Dott.ssa SILVIA VESCO è valutata positivamente e quindi qualificata per ricoprire il posto di professore di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini" per il settore concorsuale 09/B1 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione settore scientifico disciplinare ING-IND/16 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione.

Il presente verbale è redatto in unico originale, siglato in ogni pagina e sottoscritto dal Prof. Vincenzo Tagliaferri e corredato da dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della commissione.

La commissione provvederà a consegnare il presente verbale al responsabile del procedimento Dott.ssa Annalisa De Cesare per i conseguenziali adempimenti.

Roma, 02/12/2021

Letto ed approvato (cfr. *dichiarazioni dei Proff. Antoniomaria Di Ilio e Francesco Veniali in collegamento telematico allegate al presente verbale* ¹⁾)

Sottoscritto dal Prof. Vincenzo Tagliaferri

LA COMMISSIONE

Presidente Prof. VINCENZO TAGLIAFERRI _____

Componente Prof. FRANCESCO VENIALI _____

Segretario Prof. ANTONIOMARIA DI ILIO _____

⁽¹⁾ *Seduta in modalità telematica. Il verbale potrà essere firmato dal solo segretario o presidente ed i restanti commissari dovranno contestualmente produrre una nota, scansionata, unitamente a copia di un documento di identità, con la quale dovranno dichiarare:*

“Il sottoscritto Prof. _____, componente della commissione giudicatrice della procedura valutativa ai sensi dell’art. 24, comma 5 della legge n. 240/2010 di un professore di ruolo di seconda fascia presso il dipartimento di _____, settore concorsuale _____, dichiara la propria partecipazione per via telematica alla seduta di valutazione con contestuale svolgimento della prova di idoneità didattica ⁽¹⁾ Seduta in modalità telematica. Il verbale potrà essere firmato dal solo segretario o presidente ed i restanti commissari dovranno contestualmente produrre una nota, scansionata, unitamente a copia di un documento di identità, con la quale dovranno dichiarare:

“Il sottoscritto Prof. _____, componente della commissione giudicatrice della procedura valutativa ai sensi dell’art. 24, comma 5 della legge n. 240/2010 di un professore di ruolo di seconda fascia presso il dipartimento di _____, settore concorsuale _____, dichiara la propria partecipazione per via telematica alla seduta di valutazione con contestuale svolgimento della prova di idoneità didattica e di concordare con il verbale a firma del Prof. _____”