CODICE CONCORSO 2025POR007

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMI 5 E 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE/SETTORE CONCORSUALE 03/CHEM-04 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHEM-04/A PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA – FACOLTA' DI Scienze Matematiche Fisiche e Naturali BANDITA CON D.R. N. 2455/2025 del 20.08.2025

VERBALE N. 2

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, DELL'ATTIVITA' DIDATTICA E CLINICA (se prevista)

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa per n. 1 posto di PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA nominata con D.R. n. 2642/2025 del 23.09.2025, composta da:

Prof.ssa Maria Letizia Focarete presso il Dipartimento di Chimica "G. Ciamician" SSD **CHEM-04/A** dell'Università di Bologna

Prof. Michele Laus presso il Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica SSD **CHEM-04/A** dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale

Prof.ssa Silvia Vicini presso Il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale SSD **CHEM-04/A** dell'Università degli Studi di Genova

si riunisce il giorno 30.10.2025 alle ore 16.30 per via telematica

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

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

Iolanda Francolini (ID domanda PICA 2362321)

N.B.: indicare sempre l'identificativo univoco

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica e clinica (se prevista), procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curriculare comprensivo dell'attività didattica svolta ed una valutazione collegiale del profilo ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

(ALLEGATO 1 AL VERBALE 2)

I Commissari prendono atto che vi sono lavori in collaborazione del candidato Iolanda Francolini con altri autori e procede altresì all'analisi dei lavori in collaborazione.

La Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate, individua quale vincitrice Iolanda Francolini per la procedura valutativa di chiamata ai sensi dell'art. **24, commi 5 e 6,** della L.240/2010 per la copertura di n.1 posto di Professore di Prima Fascia per il gruppo scientifico disciplinare 03/CHEM-04 settore scientifico-disciplinare CHEM-04/A presso il Dipartimento di Chimica Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Il Presidente invita la Commissione, quale suo atto conclusivo, a redigere collegialmente la <u>relazione finale</u> riassuntiva dei lavori svolti.

La suddetta <u>relazion</u>e viene stesa e, insieme ai <u>verbal</u>i, approvati e sottoscritti da tutti i Commissari, saranno trasmessi sia nel **formato pdf sottoscritto** che nel **formato privo di sottoscrizione** (word *oppure* pdf convertito da word) al Settore Concorsi professori dell'Area servizi alle Strutture di Ateneo all'indirizzo *scdocenti@uniroma1.it*

La seduta è tolta alle ore 18.30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 30.10.2025

LA COMMISSIONE:

Prof. Michele Laus Presidente

Prof.ssa Maria Letizia Focarete Membro

Prof.ssa Silvia Vicini Segretario

Allegato n.1 al verbale n. 2

<u>Candidato</u> Iolanda Francolini

Profilo curriculare

La dott.ssa Iolanda FRANCOLINI è Professore Associato (CHEM-04/A – Chimica Industriale) presso l'Università degli Studi di ROMA La Sapienza, dal 2020. Laureata con lode in Chimica Industriale presso l'Università La Sapienza di Roma nel 2000, ha conseguito nel 2005 il Dottorato in Processi Chimici Industriali presso lo stesso Ateneo. Dopo un primo incarico di ricerca presso l'Istituto Superiore di Sanità (2001), ha intrapreso la carriera accademica presso il Dipartimento di Chimica della Sapienza, dove è stata Ricercatrice dal 2004 e, dal 2020, è Professore Associato. Dal 2022 è Junior Research Fellow della Classe di Scienze e Tecnologie della Scuola Superiore di Studi Avanzati (SSAS) della Sapienza. È abilitata alla professione di Chimico (2000) e ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale di I fascia nei settori 03/B2 ("Fondamenti Chimici delle Tecnologie") e 03/C2 ("Chimica Industriale"). Ha svolto un periodo di ricerca all'estero come visiting scientist presso il Center for Biofilm Engineering della Montana State University (USA, 2003), dedicandosi allo studio di polimeri bioattivi e hydrogel a rilascio controllato tramite tecniche avanzate di microscopia elettronica e confocale.

La dott.ssa Francolini è membro del collegio dei Docenti del Dottorato di Scienze Chimiche della Sapienza Università di Roma dal 2016 a oggi.

E' stata relatrice come invited o keynote speaker in diversi convegni nazionali e internazionali. Ha partecipato ad attività di ricerca caratterizzate da collaborazioni a livello nazionale e internazionale che hanno dato luogo a molte pubblicazioni congiunte.

Per quanto riguarda la titolarità e la partecipazione a progetti di ricerca, la dott.ssa Francolini è Principal Investigator e Coordinatrice del progetto HORIZON-MSCA Doctoral Network 2024 "HEAL-4WARD", con un finanziamento complessivo di oltre 3,3 milioni di euro. Ha inoltre diretto numerosi progetti di ricerca di alta qualificazione a livello nazionale e di Ateneo, tra cui NANODIG – Antimicrobial nanomaterials (Rome Technopole – PNRR), progetti finanziati dal MIUR, dal Piano Triennale di ricerca ENEA, e dalla Sapienza Università di Roma, riguardanti il Ministero della transizione ecologica:ENEA. In totale, ha guidato oltre dieci progetti come PI, con finanziamenti pubblici e industriali che superano complessivamente 3,5 milioni di euro. Come Investigator, ha partecipato a numerosi programmi regionali, nazionali e internazionali (tra cui PRIN, LIFE, POR-FESR Lazio, PE10 ON Foods, BioCerMat), contribuendo a studi su materiali sostenibili, biopolimeri e tecnologie per la salute e l'ambiente.

È inoltre responsabile scientifico di progetti in conto terzi con aziende come Bridgestone Europe NV/SA e Gima Air & Water srl, dedicati allo sviluppo di antiossidanti naturali e nuove resine per applicazioni industriali sostenibili.

Per quanto riguarda le attività istituzionali, la dott.ssa Francolini ha svolto numerosi compiti organizzativi e gestionali per le attività dipartimentali e di Ateneo. E' Presidente della Commissione Dipartimentale "Ricerca e Terza Missione", Dipartimento di Chimica, Sapienza Università di Roma, dal 2022, coordinandone le attività.

La dott.ssa Francolini svolge un'intensa attività didattica ed è titolare di insegnamenti nei corsi di Laurea in Chimica Industriale e in Scienze Chimiche. Dopo aver insegnato "Laboratorio di Chimica delle Macromolecole" e "Scienza e Tecnologia dei Materiali" dal 2005 al 2010, è attualmente docente dei corsi di "Scienza e Tecnologia dei Materiali Polimerici" (Laurea Magistrale in Chimica Industriale) e "Fondamenti di Scienze Macromolecolari" (Laurea Triennale in Scienze Chimiche). Partecipa inoltre ad attività di formazione avanzata e interdisciplinare: è docente nel Master di Il livello "Tecniche Scientifiche di Indagine nel Settore Alimentare", dove insegna il modulo

"Imballaggio in campo alimentare", e membro del Consiglio Scientifico Didattico del Master. E' stata docente nel Percorso Formazione Insegnanti 60 CFU (classe A028) per la didattica della chimica applicata nel 2025. È stata membro del Comitato tecnico-scientifico del Corso interdisciplinare della Scuola Superiore di Studi Avanzati (SSAS) della Sapienza, nel 2024, contribuendo alla progettazione e al coordinamento delle attività didattiche di eccellenza.

E' stata supervisore di 29 Tesi Magistrali di studenti iscritti alla Sapienza Università di Roma dal 2005 a oggi e supervisore di 3 tesi di dottorato in Scienze Chimiche.

Valutazione collegiale del profilo curriculare

La Dott.ssa Iolanda Francolini presenta un profilo scientifico, didattico e istituzionale di altissimo livello. Ha svolto tutta la sua carriera accademica presso la Sapienza Università di Roma, dove è attualmente Professore Associato. La candidata presenta un'intensa attività di ricerca, comprovata anche dai numerosi progetti nazionali e internazionali, che testimoniano la capacità della candidata di attrarre finanziamenti competitivi. La candidata ha svolto anche diverse collaborazioni industriali con importanti aziende a conferma di un'eccellente attività di trasferimento tecnologico.

Anche dal punto di vista didattico la candidata vanta una solida esperienza, con insegnamenti continuativi nei corsi di Laurea triennale e magistrale in Chimica Industriale e Scienze Chimiche. Si evidenzia anche l'impegno nella formazione avanzata e interdisciplinare

L'esperienza internazionale maturata come visiting scientist presso il Center for Biofilm Engineering (Montana State University, USA) e la partecipazione come invited e keynote speaker a conferenze nazionali e internazionali testimoniano il profilo scientifico della candidata, evidenziandone l'ottima reputazione nella comunità scientifica.

Infine, l'impegno della candidata in attività istituzionali conferma la sua piena maturità accademica e la capacità di assumere responsabilità di coordinamento e rappresentanza a livello dipartimentale e di Ateneo.

In conclusione, la Commissione riconosce che la Dott.ssa Iolanda Francolini presenta un profilo di eccellenza, contraddistinto da autonomia scientifica, ampia attività didattica, visibilità internazionale e forte impegno istituzionale.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca della Dott.ssa Iolanda Francolini è caratterizzata da una ricerca fondamentale di elevato livello scientifico, con una forte valenza scientifica e tecnologica, nell'ambito della chimica dei materiali polimerici avanzati e delle loro applicazioni nei settori biomedico e ambientale. La ricerca presenta una forte integrazione tra sintesi, caratterizzazione e applicazione dei materiali polimerici, focalizzandosi sulla sintesi e sulla caratterizzazione di poliesteri e poli(acrilati), polimeri antimicrobici, polimeri antiossidanti, sistemi polimerici nanostrutturati per il rilascio di farmaci, biocompositi per applicazioni ambientali.

La produzione scientifica della candidata mostra una maturità metodologica e una padronanza delle tecniche chimico-fisiche di analisi, applicate in modo sistematico allo studio delle relazioni struttura—proprietà—funzione dei materiali polimerici. I lavori sulle macromolecole antimicrobiche e sugli antiossidanti polimerici evidenziano un approccio innovativo alla progettazione di materiali bioattivi, capaci di rispondere a sfide cruciali quali la resistenza microbica e lo stress ossidativo. In questo ambito, la Dott.ssa Francolini ha saputo proporre strategie originali di sintesi e funzionalizzazione, ottenendo materiali con elevate prestazioni e applicazioni potenzialmente rilevanti in diversi ambiti. La sua attività di ricerca sui sistemi polimerici per il rilascio controllato di farmaci e per la rimozione di inquinanti dimostra un'eccellente capacità di ricerca interdisciplinare.

Nel complesso, l'attività di ricerca della dott.ssa Francolini si caratterizza per originalità, rigore scientifico e rilevanza applicativa.

Lavori in collaborazione:

La candidata è autrice di più di 100 pubblicazioni peer review su riviste internazionali. Le pubblicazioni presentate hanno un'ottima collocazione editoriale, originalità ed un ottimo impatto. Il contributo personale della candidata è eccellente in quanto risulta autore di riferimento di 13 delle 16 pubblicazioni presentate. Le pubblicazioni presentate sono ritenute coerenti con le tematiche del SSD CHEM-04/A essendo focalizzate sulla sintesi, modifica e caratterizzazione di nuovi materiali polimerici per diverse applicazioni tra cui lo sviluppo di materiali sostenibili o con proprietà antimicrobiche.