

PROCEDURA DI VALUTAZIONE PER IL PASSAGGIO A PROFESSORE DI II FASCIA DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B – GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 03/CHEM-02, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHEM-02/A PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DI SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA.

VERBALE

Per la procedura valutativa di chiamata a professore di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5, della L. 240/2010 della Dr.ssa Valentina Migliorati in servizio presso il Dipartimento di Chimica, in qualità di Ricercatore a tempo determinato tipologia B inquadrato nel gruppo scientifico-disciplinare 03/CHEM-02, SSD CHEM-02/A, la Commissione Giudicatrice nominata con D.D. N. 63/2025 Prot. 0001472 del 30/05/2025 e composta da:

- 1) Prof. Luciano Galantini (Professore di I fascia – 03/CHEM-02, SSD CHEM-02/A) in servizio presso il Dipartimento di Chimica, Università Sapienza di Roma
- 2) Prof. Enrico Bodo (Professore di I fascia – 03/CHEM-02, SSD CHEM-02/A) in servizio presso il Dipartimento di Chimica, Università Sapienza di Roma
- 3) Prof.ssa Maria Assunta Navarra (Professore di II fascia – 03/CHEM-02, SSD CHEM-02/A) in servizio presso il Dipartimento di Chimica, Università Sapienza di Roma

si è riunita il giorno 5/6/2025 alle ore 14:00 per via telematica (link <https://meet.google.com/xsk-uifh-nht>)

Ciascun Commissario dichiara l'insussistenza delle cause di incompatibilità e l'assenza di conflitto di interessi con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione e di ricusazione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Luciano Galantini e del Segretario verbalizzante nella persona del Prof. Enrico Bodo.

I Commissari dichiarano:

- di non avere alcun rapporto di parentela o affinità entro il quarto grado incluso con la candidata;
- che non sussistono le cause di astensione e di ricusazione di cui alla norma indicata;
- che non sussistono cause di incompatibilità e di conflitto di interessi.

Il Prof. Enrico Bodo precisa, per dovere di trasparenza, di aver intrattenuto saltuariamente e occasionalmente una collaborazione scientifica con la candidata che risulta limitata ad una partecipazione congiunta a solo 3 delle 70 pubblicazioni su rivista presentate dalla candidata senza che ciò configuri un rapporto di natura stabile o continuativa. La



commissione ritiene pertanto che non sussistano condizioni tali da compromettere l'imparzialità della valutazione.

La Commissione ha inoltre preso visione del Regolamento per il reclutamento dei Ricercatori a tempo determinato Tipologia B relativo alla valutazione dei Ricercatori ai fini della chiamata nel ruolo di professore di II fascia emanato con n D.R. n. 3606/2021 del 27.12.2021 e dei criteri di valutazione previsti dal D.M. n. 344 del 4/08/2011 "Criteri per la disciplina, da parte degli Atenei, della valutazione dei ricercatori a tempo determinato, in possesso dell'ASN, ai fini della chiamata nel ruolo di professore associato".

La Commissione prende atto del fatto che, secondo quanto previsto dall'art. 14 del Regolamento per il reclutamento dei Ricercatori a tempo determinato Tipologia B presso Sapienza Università di Roma, che richiama gli articoli 3 e 4 del D.M. n. 344 del 04/08/2011, saranno valutati i seguenti titoli e le seguenti attività svolte dalla ricercatrice durante il periodo del contratto di RTD Tipologia B:

1. l'attività didattica, la didattica integrativa e di servizio agli studenti,
2. i titoli, la produzione e l'attività scientifica della ricercatrice;
3. le attività che la ricercatrice ha svolto nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di RTD Tipologia B.

Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica (art. 4 comma 1 del D.M. 4 agosto 2011 n. 344), è oggetto di specifica valutazione anche la produzione scientifica elaborata dalla ricercatrice 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 dichiara di aver ricevuto dalla Segreteria di Dipartimento la Relazione sulle attività svolte nell'ambito del contratto da Ricercatore a tempo determinato di tipologia B trasmessa dalla candidata stessa nella forma di curriculum vitae della candidata includente le attività svolte nell'ambito del contratto RTD-B.

La Commissione procede quindi all'esame dei documenti presentati.

La Commissione prende atto che la candidata, Dr.ssa Valentina Migliorati, è ricercatrice a tempo determinato Tipologia B (ex art. 24, comma 5, della L. 240/2010) presso il Dipartimento di Chimica dell'Università Sapienza di Roma dal 10 ottobre 2022 e ha conseguito il 3/8/2017 l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il ruolo di Professore Associato (seconda fascia) in Chimica Fisica (CHEM-02/A ex CHIM/02) (settore concorsuale 03/A2 - Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche) che avrà scadenza il 03/08/2029. La Commissione procede ad esaminare l'attività scientifica e didattica della Dr.ssa Valentina Migliorati svolta nel periodo ottobre 2022-maggio 2025 secondo gli standard qualitativi riconosciuti a livello internazionale e descritti nell'apposito regolamento di Ateneo nell'ambito dei criteri fissati con decreto del Ministro, formulando il giudizio riportato di seguito.

Attività didattica e di servizio

La Dr.ssa Valentina Migliorati ha svolto una intensa attività didattica nel periodo 2022-2025 testimoniata dagli insegnamenti per diversi corsi di Laurea dell'Università Sapienza qui di seguito elencati:

- a.a. 2023/2024 - 2024/2025 II semestre: Titolare dell'insegnamento di "Termodinamica Statistica" per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica (3 CFU: 24 ore frontali) presso l'Università di Roma "La Sapienza".
- a.a. 2022/2023 - 2023/2024 - 2024/2025
I semestre: Titolare dell'insegnamento di "Spettroscopia dei Sistemi Biologici" per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica (5 CFU: 40 ore frontali) presso l'Università di Roma "La Sapienza".
- a.a. 2022/2023 - 2023/2024 - 2024/2025
I semestre: Titolare dell'insegnamento di "Metodologia NMR in Chimica Analitica con Laboratorio" (attualmente "Metodologia NMR in Chimica Analitica") per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica Analitica (5+1 CFU: 40 ore frontali + 12 ore di esercitazioni) presso l'Università di Roma "La Sapienza".

La candidata, nel periodo esaminato, è stata relatrice di:

- 3 tesi magistrali in Chimica
- 1 tesi triennale in Scienze Chimiche

e attualmente supervisiona l'attività di tirocinio di:

- 1 studente magistrale in Chimica

Attività nell'ambito delle scuole di dottorato

La candidata nel 2023 è stata membro della Commissione per l'esame di ammissione al corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche dell'Università "La Sapienza" - 39° ciclo. Dal 2024 è anche un membro del collegio dei docenti del Dottorato in Scienze Chimiche dell'Università "La Sapienza".

Altre attività didattiche e istituzionali:

La Dr.ssa Valentina Migliorati ha partecipato a diverse commissioni istituite per gli esami di profitto sia come presidente per i corsi a lei affidati sia come componente delle commissioni per i corsi di altri docenti. Inoltre, è stata membro di commissioni di laurea dei Corsi di Laurea triennale in Scienze Chimiche, di Laurea Magistrale in Chimica, e in Chimica Analitica presso l'Università Sapienza di Roma.

La candidata è inoltre:

- membro del Comitato Pari Opportunità del Dipartimento di Chimica dell'Università "La Sapienza".
- referente per la pianificazione dell'orario degli insegnamenti del Corso di Studio in Scienze Chimiche (L-27), del Corso di Studio in Chimica (LM-54) e del Corso di Studio in Chimica Analitica (LM-54) dell'Università "La Sapienza".
- membro della Commissione di Gestione della Assicurazione della Qualità (CGAQ) del Corso di Studio in Scienze Chimiche (L-27), del Corso di Studio in Chimica (LM-



54) e del Corso di Studio in Chimica Analitica (LM-54) dell'Università "La Sapienza". Nell'ambito dei lavori di questa commissione si è occupata della compilazione del Rapporto di Riesame Ciclico e delle Schede di Monitoraggio Annuale.

- Membro della Commissione di gestione dell'Assicurazione della Qualità del Corso di Dottorato (CGAQ-Ph) in Scienze Chimiche dell'Università "La Sapienza".

In base a quanto sopra esposto, la Commissione esprime una valutazione estremamente positiva dell'attività didattica, della didattica integrativa e dei servizi agli studenti svolti dalla Dr.ssa Valentina Migliorati.

Attività Scientifica di Valentina Migliorati come RTDB

Durante il contratto come RTD-B, Valentina Migliorati ha condotto ricerche su sistemi disordinati mediante simulazioni di Dinamica Molecolare e spettroscopia XAS. Ha studiato specificamente l'interazione dello ione Hg^{2+} in acetonitrile, dello ione Pb^{2+} in acqua, e i legami idrogeno in soluzioni acquose di ioni alogenuro, proponendo un nuovo modello di idratazione per cloruro e ioduro basato sull'analisi dei *lone pair*. Ha inoltre indagato la struttura e le proprietà dei solventi eutettici profondi (DES), evidenziando i meccanismi che guidano la loro formazione.

Una linea di ricerca ha riguardato lo studio di sistemi biologici attraverso Dinamica Molecolare classica, integrata con tecniche sperimentali (cristallografia a raggi X, cryo-EM, SAXS). In collaborazione con la Prof.ssa Annarita Fiorillo e il Dr. Alessandro Grottesi, ha analizzato le proprietà della proteina ornitina decarbossilasi (ODC), rilevante per lo sviluppo di farmaci contro malattie causate da tripanosomatidi. Sempre con il Dr. Grottesi, ha studiato l'effetto di mutazioni degli istoni sulla struttura e dinamica del nucleosoma, dimostrando come tali mutazioni possano aumentare l'accessibilità del DNA e favorire la regolazione genica associata a processi tumorali.

Infine, in collaborazione con il Prof. Franco Mazzei e ricercatori del laboratorio Acea, ha avviato studi sul meccanismo di adsorbimento dei PFAS su nanoplastiche di polipropilene, combinando metodi *ab initio* basati su DFT con tecniche sperimentali. Ha sviluppato una procedura computazionale specifica per analizzare l'interazione di diversi PFAS, variando lunghezza, ramificazione e gruppo funzionale della catena perfluoroalchilica.

Durante il contratto da RTDB sono state avviate diverse collaborazioni scientifiche, finalizzate allo sviluppo di nuove linee di ricerca: con la Prof.ssa Annarita Fiorillo del Dipartimento di Scienze Biochimiche dell'Università "La Sapienza", il Dott. Alessandro Grottesi del CINECA e con il gruppo di ricerca del Prof. Franco Mazzei del Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco dell'Università "La Sapienza". Altre collaborazioni sono con Marco Mancini, Valentina Gioia e Alessandro Frugis del Laboratorio per l'analisi dei microinquinanti organici della Società Acea. Con Dott.ssa Federica Simonetti, Dipartimento di Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente e dell'Urbanistica, Università Politecnica delle Marche.

Tali ricerche dal 2022 ad oggi hanno portato alla pubblicazione di 11 lavori su riviste internazionali con referaggio. In 7 di queste la candidata risulta *corresponding author*.

Complessivamente la Candidata ha attualmente i seguenti indici bibliometrici calcolati con Scopus: H-Index: 33; pubblicazioni: 70; citazioni: 2262.



La candidata è stata relatrice invitata al congresso internazionale "Catalysis-2024". Presentazione di un contributo orale su invito dal titolo: "High catalytic activity of metal complexes: a structural insight into metal ion coordination geometries".

Inoltre, la Dr.ssa Valentina Migliorati ha ottenuto 5 grant computazionali dal CINECA come responsabile di progetto. Ha anche partecipato a progetti di ricerca finanziati da Sapienza.

La Commissione giudica la produzione scientifica della ricercatrice di livello eccellente per quanto riguarda originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza di ciascuna pubblicazione e congruenza con il SSD di afferenza.

La Commissione ha altresì valutato l'attività che la Dr.ssa Valentina Migliorati ha svolto nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di RTD Tipologia B. La Candidata, laureata in Chimica con lode nel 2006, ha successivamente conseguito il Dottorato di Ricerca in Chimica nel 2009 presso l'Università Sapienza di Roma. Ha svolto inoltre attività di ricerca in qualità di post-doc (assegni di ricerca) presso la stessa università dal 2011 al 2021. Da giugno 2021 fino a ottobre 2022 ha ricoperto il ruolo di RTDA presso il dipartimento di Chimica de "La Sapienza".

In base a quanto sopra esposto, la Commissione esprime una valutazione eccellente sull'attività che la Dr.ssa Valentina Migliorati ha svolto nel corso dei rapporti in base ai quali ha avuto accesso al contratto di RTD Tipologia B.

Pertanto, la Commissione, all'unanimità, conclude la propria valutazione giudicando la Dott.ssa Valentina Migliorati pienamente qualificata a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche previste per i professori di seconda fascia del SSD CHEM-02/A (ex CHIM/02).

Alle ore 15.00 la Commissione conclude i propri lavori.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Luciano Galantini

Prof. Enrico Bodo

Prof.ssa Maria Assunta Navarra