

PROCEDURA DI VALUTAZIONE DELL'ATTIVITA' DIDATTICA E DI RICERCA DELLA DOTT.SSA DEBORAH QUAGLIO NEL RUOLO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO TIPOLOGIA B, AI FINI DELLA CHIAMATA NEL RUOLO DI PROFESSORE DI II FASCIA (EX ART. 24 COMMA 5 DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010 N. 240) PER IL GSD 03/CHEM-05 – SSD CHEM 05/A (CHIMICA ORGANICA).

La Commissione per la procedura valutativa di chiamata a Professore Associato della candidata Dott.ssa Deborah Quaglio, già ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il GSD 03/CHEM-05 – Chimica Organica, SSD CHEM 05/A, nominata con Decreto Direttoriale n. 4/2025 Prot. n. 0000289 del 07/02/2025, così composta:

- Prof. Enrico Marcantoni Professore Ordinario presso l'Università di Camerino;
- Prof. Gennaro Piccialli, Professore Ordinario presso l'Università di Napoli Federico II
- Prof.ssa Cristina Nativi, Professore Ordinario presso l'Università degli Studi di Firenze

si riunisce in via telematica il giorno 25 febbraio 2025 alle ore 10:00 utilizzando la piattaforma Google Meet.

La Commissione procede, pertanto, alla nomina del Presidente nella persona della Prof.ssa Cristina Nativi e del Segretario verbalizzante nella persona del Prof. Gennaro Piccialli ed accerta che non vi è tra gli stessi e con la candidata nessuna delle incompatibilità di cui agli articoli 51 e 52 del Codice di Procedura Civile.

La Commissione formula la propria valutazione esprimendosi in particolare su:

1. attività didattica;
2. pubblicazioni scientifiche;
3. attività scientifica e curriculare, compresa l'attività istituzionale.

Per la valutazione dell'attività didattica, la Commissione prende in considerazione:

- numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
- documentata partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;
- quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e di dottorato.

La Commissione darà particolare considerazione alle attività svolte nell'ambito del Settore Concorsuale per il quale è stata conseguita l'Abilitazione Scientifica Nazionale e per il quale viene effettuata la valutazione.

Per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, la Commissione prende in considerazione i lavori pubblicati antecedentemente al bando di indizione della procedura, durante il periodo da Luglio 2022 a Gennaio 2025.

Verrà inoltre presa in considerazione e valutata la complessiva attività scientifica e curriculare, compresa l'attività istituzionale della candidata.

La Commissione procede quindi alla valutazione di cui ai punti 1-3.

1) VALUTAZIONE ATTIVITA' DIDATTICA

Nell'ambito del triennio accademico 2022/2023, 2023/2024 e 2024/2025 l'impegno didattico nel settore CHIM/06 (poi CHEM 05/A) è stato il seguente:

- per l'a.a. 2022/2023
- 6 CFU (48 ore), Chimica Organica con elementi di Chimica degli Alimenti, Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Alimentari e Industriali, Sapienza Università di Roma;
- 4 CFU (32 ore), Chimica Organica e Chimica delle Sostanze Organiche Naturali, Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Sapienza Università di Roma;
- 3 CFU (24 ore), Identificazione e sintesi di prodotti naturali da piante superiori: dalla ricerca di base alla fase clinica di sperimentazione (SSD CHIM 06); Dottorato in Scienze Chimiche, Sapienza Università di Roma.

per l'a.a. 2023/2024

- 6 CFU (48 ore), Chimica Organica con elementi di Chimica degli Alimenti, Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Alimentari e Industriali, Sapienza Università di Roma;
- 4 CFU (32 ore), Chimica Organica e Chimica delle Sostanze Organiche Naturali, Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Sapienza Università di Roma;
- Docente del Seminario dal Titolo: "Advancing artificial receptors, natural products, and beyond for biomedical. Lezione Frontale 2 ore; Dottorato in Biotecnologie, Università degli Studi di Napoli Federico II.

per l'a.a. 2024/2025

- 6 CFU (48 ore), Chimica Organica con elementi di Chimica degli Alimenti, Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Alimentari e Industriali, Sapienza Università di Roma.

Altre attività Didattiche svolte nel triennio in valutazione:

- La Dott.ssa Deborah Quaglio è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche. Dipartimento di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Sapienza Università di Roma.
- La Dott.ssa Deborah Quaglio ha preso parte alle commissioni di esame dei corsi di cui è stata titolare e ha preso parte alle commissioni d'esame dei corsi di Chimica Organica (CdS in Farmacia) e Organic and Inorganic Chemistry II (CdS Bioinformatics).
- La Dott.ssa Deborah Quaglio ha anche fatto parte delle Commissioni di laurea anche in qualità di relatrice o correlatrice. In particolare, è stata relatrice di tesi sperimentali di studentesse e studenti dei CdS in Farmacia, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Biotecnologie Agro-Alimentari e Industriali.
- Inoltre, la Dott.ssa Deborah Quaglio ha svolto attività di tutoraggio di tesi di Dottorato dei corsi in Scienze Farmaceutiche e "Molecular Design and Characterization for the Promotion of Health and Well-being: From Drug to Food".

Per tutto quanto sopra esposto, la Commissione valuta l'attività didattica della Dott.ssa Deborah Quaglio di livello **ottimo**.

2) VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

La Dott.ssa Deborah Quaglio, relativamente al periodo del contratto di ricercatore a tempo determinato di tipologia B (Luglio 2022 ad oggi), ha pubblicato un totale di n. 12 lavori scientifici, su riviste *peer reviewed*. In n. 4 lavori la candidata risulta essere autore di riferimento e in 1 lavoro risulta essere primo autore.

Dei citati lavori, n. 6 pubblicazioni risultano pubblicati su riviste Q1, n. 5 pubblicazioni su riviste Q2, e n. 1 pubblicazione su riviste Q3. Il Quartile è riferito all'anno di pubblicazione o all'ultimo anno disponibile.

Nel triennio considerato, la Dott.ssa Deborah Quaglio ha pubblicato in media 4,0 lavori per anno con un fattore d'impatto totale pari a 49,7 ed un fattore d'impatto medio di 4,14 per pubblicazione, ricevendo 59 citazioni totali.

Le pubblicazioni mostrano piena congruenza con le tematiche del SSD CHEM-05/A (ex CHIM/06).

La Commissione giudica per intensità e qualità la produzione scientifica della Dott.ssa Deborah Quaglio di livello **ottimo**.

3) VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E CURRICULARE

1. Nel corso del triennio, parte dell'attività di ricerca della Dott.ssa Deborah Quaglio è stata incentrata sullo sviluppo e il miglioramento dei processi di sintesi di recettori artificiali, con un'attenzione particolare alla loro applicazione nella progettazione di biosensori ad alte prestazioni.
2. La dott.ssa Quaglio, inoltre, ha condotto studi mirati alla realizzazione di bioconiugati finalizzati a incrementare la stabilità, l'efficacia e il rilascio mirato nei tessuti bersaglio di piccole molecole di RNA con proprietà antitumorali nell'ambito del progetto di ricerca CN3 – Spoke 2, "Centro Nazionale di Ricerca Sviluppo di terapia genica e Farmaci con tecnologia a RNA", PNRR – Investimento 1.4, finanziato dall'Unione Europea tramite il programma NextGenerationEU.
3. Nel triennio oggetto della valutazione, la dott.ssa Quaglio si è anche occupata dell'isolamento, della caratterizzazione strutturale e della sintesi di composti naturali con potenziale attività biologica, valutandone le possibili applicazioni nel settore farmacologico.

In maggiore dettaglio le ricerche condotte dalla Dott.ssa Quaglio e trattate nelle pubblicazioni presentate riguardano:

- Studio sui Recettori artificiali a struttura resorc[4]arenica per lo sviluppo di biosensori
- Sviluppo di bioconiugati per RNA terapeutici
- Sintesi di *linker* policationici per lo sviluppo di coniugati a base di ferritina
- Sintesi di gruppi protettori fotolabili a struttura chinolinica per il rilascio controllato di oligonucleotidi
- Chimica dei prodotti naturali: Progettazione di sistemi ibridi a struttura antrachinonica (reina) come potenziali nuovi inibitori di SMO.

Globalmente l'attività di ricerca della Dott.ssa Deborah Quaglio consta di 51 pubblicazioni scientifiche (fonte Scopus) con un h-index di 23 ed un totale 1128 citazioni.

La Dott.ssa Quaglio nella sua complessiva carriera è coautrice di diversi brevetti concessi ed ha partecipato all'attività di ricerca di 12 progetti finanziati su fondi nazionali dei quali in 2 progetti è il responsabile scientifico e di 1 è co-*Principal Investigator*. Di questi, N. 6 progetti sono riferiti al triennio 2022-2025 oggetto di questa valutazione.

La Dott.ssa Deborah Quaglio è stata relatrice di 13 presentazioni orali a convegni delle quali 7 nel triennio oggetto di questa valutazione. Ha, inoltre, partecipato all'organizzazione, facendo parte sia del Comitato Organizzatore sia del Comitato Scientifico di N. 9 convegni di carattere

nazionale ed internazionale; 6 di questi si sono svolti nel triennio oggetto di questa valutazione.

La Dott.ssa Deborah Quaglio ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 03/C1 Chimica Organica con validità dal 01/06/2022.

Per tutto quanto sopra esposto, la Commissione giudica che l'attività di ricerca complessiva e curriculare svolta dalla Dott.ssa Deborah Quaglio, in qualità di ricercatore a tempo determinato di tipologia B, sia da ritenersi per intensità e qualità di livello **ottimo**.

GIUDIZIO COMPLESSIVO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA E SCIENTIFICA

Sulla base delle considerazioni relative all'attività didattica e di ricerca, la Commissione ritiene che la Dott.ssa Deborah Quaglio abbia un curriculum di livello **ottimo**. Il suo impegno ed i risultati conseguiti nell'ambito della Chimica Organica (SSD CHEM-05/A), evidenziati dalle pubblicazioni scientifiche, così come quelli relativi all'apporto nelle attività didattiche, è ritenuto di livello **ottimo**.

La Commissione ritiene che la candidata Dott.ssa Deborah Quaglio sia **pienamente meritevole** di ricoprire il ruolo di Professore Associato nel GSD 03/CHEM-05 – Chimica Organica, SSD CHEM-05/A.

Alle ore 11:15 la seduta viene tolta.

La Commissione

- Prof.ssa Cristina Nativi, (Presidente)

- Prof. Enrico Marcantoni (Componente)

- Prof. Gennaro Piccialli, (Segretario)