



Consiglio Nazionale delle Ricerche  
ISTITUTO PER LE APPLICAZIONI DEL CALCOLO (IAC)  
« MAURO PICONE »

## Verbale della riunione del Consiglio di Istituto dell'IAC riunitosi in modalità telematica il 20/11/2024

Alle ore 10:30 inizia la riunione. Sono presenti in modalità telematica il Direttore Natalini, i membri eletti, Briani, Carotenuto, De Feis, Diele, Montanaro, Orlando, Vergni. Si discute il seguente ordine del giorno:

1. Valutazione della richiesta di associatura come collaboratore senior del Dott. Pontrelli.

La associatura del Dott. Pontrelli in qualità di collaboratore senior costituirebbe un arricchimento per le attività di ricerca dell'Istituto. Il suo contributo si avvarrà di un know-how modellistico-computazionale acquisito nel corso di una pluriennale esperienza di ricerca.

Il Dott. Pontrelli svolgerà la sua attività di ricerca su tematiche relative al settore dei materiali avanzati microstrutturati nell'ambito dei progetti MESOFLU - Metodi Mesoscopici per i Fluidi Complessi (DIT.AD002.236, GAE P0000682) e PRIN2022 (Multiscale modelling of bacterial biofilms - MOBIO, resp. IAC Marco Lauricella), in attesa di definizione.

Le sue competenze sono complementari a quelle dei ricercatori impegnati nei suddetti progetti. Fra queste si evidenziano in particolare: modellistica del rilascio del farmaco per materiali microstrutturati non omogenei e utilizzo di software scientifico dedicato per simulazione di rilascio da dispositivi tridimensionali a geometria stratificata (COMSOL).

L'obiettivo principale della ricerca riguarderà lo sviluppo di modelli matematici per materiali porosi funzionalizzati a rilascio di farmaco già parzialmente sviluppati per altre applicazioni. In particolare, è prevista l'estensione di un modello a diffusività non costante che permetta di progettare materiali innovativi ed avanzati per un rilascio mirato sugli obiettivi del paziente.

Dopo attento esame della documentazione presentata dal Dott. Pontrelli, il Consiglio di Istituto esprime, dunque, parere pienamente favorevole alla sua richiesta di associatura come collaboratore senior, anche in virtù del suo curriculum di eccellenza a livello internazionale e del notevole impatto della sua produzione sulla comunità scientifica.

La riunione si conclude alle ore 12.00

Roma, 20 novembre 2024

Il Direttore.

Roberto Natalini

Il segretario

Albina Orlando