



Candidatura per il Consiglio Scientifico dell'INdAM — Nicola Guglielmi

28 Settembre 2023

Agli aderenti ai gruppi dell'INdAM

Cari Colleghi

Con questa lettera desidero manifestarvi la mia disponibilità a fare parte del Consiglio Scientifico dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica.

Negli anni recenti l'Istituto Nazionale di Alta Matematica ha svolto un ruolo molto importante all'interno della comunità matematica, lavorando in modo molto oculato. Sia mantenendo le numerose iniziative tradizionali che lo hanno sempre contraddistinto, sia innovando con efficacia il proprio campo d'azione. Alla luce di questo quadro desidero mettere a disposizione della comunità le mie competenze, al fine di sostenere e sviluppare ulteriormente l'azione dell'Istituto.

I punti principali sui quali intenderei ispirare - se venissi eletto - il mio contributo nel nuovo Consiglio Scientifico sono i seguenti:

- Sostenere lo sviluppo delle discipline matematiche in tutte le loro articolazioni, avendo come unici criteri di selezione quelli della qualità, della rilevanza e in generale dell'impatto scientifico.
- Appoggiare attivamente il ruolo dei Gruppi Nazionali di Ricerca, che sono l'espressione principale della nostra comunità scientifica.
- Promuovere efficacemente l'interdisciplinarietà, caldeggiando programmi dedicati ed iniziative ad ampio spettro.
- Prestare particolare attenzione alle sfide legate allo sviluppo tecnologico (scienza dei dati e intelligenza artificiale in primis), che ritengo molto importanti per l'intera comunità matematica, in relazione alle opportunità immediate e future.
- Sostenere l'internazionalizzazione dell'Istituto, con iniziative volte a dare vita a progetti in collaborazione con istituzioni prestigiose, sia straniere che italiane.
- Rendere trasparenti le strategie ed i processi decisionali dell'Istituto in relazione alle azioni e alle attività promosse.

Breve sintesi della mia attività.

Sono professore ordinario di analisi numerica dal 2006; fino al 2018 sono stato all'Università dell'Aquila e successivamente, a partire dal 2018, mi sono trasferito al Gran Sasso Science Institute, nel quale ricopro le cariche di direttore della divisione di Matematica e di vicerettore. I miei interessi scientifici si concentrano sui metodi numerici per equazioni differenziali e problemi di evoluzione, in particolare equazioni con ritardo, e nell'area dell'algebra lineare e delle sue applicazioni, soprattutto in relazione a temi di ottimizzazione spettrale. Ho sempre avuto interesse per le applicazioni della matematica, in particolare industriali. Nei primi anni 2000 ho scritto insieme ad Ernst Hairer (Ginevra) un codice per l'integrazione numerica di equazioni con ritardo (Radar5), disponibile gratuitamente a fini accademici, che ora è commercializzato da una multinazionale (ICON) per le industrie farmaceutiche.

Il mio curriculum completo si trova nella mia pagina web

<https://www.gssi.it/people/professors/lectures-maths/item/545-guglielmi-nicola>

Vi ringrazio. Cari saluti,

Nicola Guglielmi

Nicola Guglielmi Firmato il 28-09-2023