



Podporný Fond Štefana Schwarza

Výzva pre rok 2024 2024

Číslo prihlášky: 2024/OV1/026

Dátum podania prihlášky: 30.09.2024

Všeobecné informácie

Výzva	2024 Výzva pre rok 2024
Číslo prihlášky	2024/OV1/026
Dátum podania	30.09.2024
Očakávaný začiatok	01.01.2025
Stav prihlášky	Proces hodnotenia

Údaje uchádzača

Oslovenie	Slečna
Titul pred menom	MSc.
Meno	Azadeh
Priezvisko	Ghannadan
Titul za menom	PhD

Ústav SAV

Hostujúci ústav SAV	Fyzikálny ústav SAV, v.v.i.
Hostujúci ústav SAV kontakt	doc. Mgr. Mário Ziman, PhD., mario.ziman@savba.sk, 02/59410501
Meno zodpovedného vedca	Mgr. Andrej Gendiar, PhD.

Ukončené vedecké štipendiá

Zoznam absolvovaných vedeckých štipendií. Upozorňujeme, že požadovaná dĺžka štipendií pre výskum je minimálne 6 mesiacov

Vedecké štipendiá

Dátum začiatok	01.01.2024
Dátum koniec	31.12.2024
Trvanie v mesiacoch	11
Názov fakulty/ústavu	Saeed's quantum information group
Krajina	Irán
Zhrnutie výsledkov stáže	The applicant was employed at Saeed's Quantum Information Group in January 2024 and is currently

collaborating with them. They started to investigate the quantum and magnetic properties of a mixed spin-(1/2,1,1/2) Heisenberg trimer in presence of magnetic field, that was motivated by a Ni Cu Ni magnetic molecule. The study comprised the following cases: calculation of bipartite and tripartite entanglement of Heisenberg model through a measure of negativity, calculation of coherence through the l1 - norm and calculation of spin squeezing parameter. It was shown that the tripartite negativity was stronger compared to the bipartite negativity in special phases. Besides, coherence proved to persist at higher temperatures than the threshold temperature at which negativity vanishes. Finally, spin squeezing parameter, which is a crucial quantity for quantum sensing and metrology was calculated as a function of temperature and magnetic field. The results were sent to Physical Review A journal and recently the questions of reviewers were answered, waiting for the acceptance of the paper.

Odborný vedecký profil

Zoznam publikovaných prác	List of publications.pdf (39KB)
Zoznam ohlasov	List of citations.pdf (50KB)
Účasť na domácich a zahraničných projektoch	List of projects.pdf (38KB)
Vystúpenia na odborných podujatiach a konferenciách	List of conferences.pdf (21KB)
Zoznam patentov a patentových prihlášok	
Uplatnenie výsledkov	

Potvrdenie správnosti / pravdivosti údajov

Potvrdzujem, že poskytnuté informácie a podrobnosti a ďalšie informácie týkajúce sa mojej žiadosti o štipendium sú správne Áno

MSc. Azadeh Ghannadan PhD

Dátum: 30.09.2024

Rozumiem, že akékoľvek nepravdivé informácie alebo skreslenie údajov by malo za následok diskvalifikáciu mojej žiadosti, alebo ak bude podporená, mohlo by viesť jej zamietnutiu bez predchádzajúceho upozornenia. Áno

MSc. Azadeh Ghannadan PhD

Dátum: 30.09.2024