



Támogató nyilatkozat

Szabó Eszter

*Mechatronikai mérnöki BSc hallgató
Pro Scientia Aranyérem Pályázatához*

Név, Neptun kód: Szabó Eszter, JL7QZ3
Szül. hely és idő: Budapest, 2004.01.29.
Képzés: 2N-AM0 Mechatronikai mérnöki BSc

Tisztelt Országos Tudományos Diákköri Tanács!

Kari TDK elnökként meggyőződéssel ajánlom Szabó Eszter pályázatát a Pro Scientia Aranyéremre. Kimagasló tudományos teljesítménye, több éven átívelő aktív részvétele a Tudományos Diákköri munkában, valamint példamutató elkötelezettsége a tudományos közösség iránt méltóvá teszi e rangos elismerésre.

Budapest, 2025. 05. 08.

Tisztelettel:

Dr. Hős Csaba János

tudományos és nemzetközi dékánhelyettes

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudomány Egyetem

Gépészmérnöki Kar

Részvétel a tanszék kutatási feladataiban:

- 2023-2025, BME Gép- és Terméktervezés Tanszék, vér és összetett anyagok modellezése
- 2023-2025, BME Gyártástudomány és -technológia Tanszék, gépi tanulás alapú szerszámpályatervezési modellek fejlesztése a Mesterséges Intelligencia Nemzeti Labor (MILAB) és a TKP2021 NVA-ROB (Robotika, intelligens gyártás és gépi látás) projektekhez kapcsolódóan.

Intézményi TDK eredmények:

- 2023, Áramlástan szekció, 2. helyezés, Az emberi vér reológiája és annak analitikus leírása
- 2024, Forgácsolástudomány és -technológia szekció, 1. helyezés, Bézier görbe alapú trochoidális marási szerszámpályák optimalizálása gépi tanulás alkalmazásával

OTDK eredmények:

- 2025, Műszaki Tudományok szekció, Gyártástechnológia 3 tagozat, 1. helyezés, Bézier görbe alapú trochoidális marási szerszámpályák optimalizálása gépi tanulás alkalmazásával

Publikációk:

- Szabó, E., Baka, E. Z., Tamás, K. (2024). Shear rate induced viscosity change of human blood samples and blood mimicking fluids. *Acta of Bioengineering and Biomechanics*, 26(1).
- Szabó, E., Jacsó, A. (2025). Gépi tanulás alkalmazása a trochoidális marási szerszámpálya optimalizálásban. *XXXIII. Nemzetközi Gépészeti Konferencia*.

Díjak és elismerések:

- 2024/25 tanév, Nemzeti Felsőoktatási Ösztöndíj
- 2024, Enterprise Group TDK különdíj
- 2024, Gépészkari Hallgatói Képviselő TDK különdíj
- 2025, Kronos OTDK különdíj



Egyéb megjegyzések:

- Nyelvismeret 1: angol C típusú felsőfokú komplex
- Nyelvismeret 2: francia C típusú felsőfokú komplex