

Ajánlás Pro Scientia Aranyéremre

TIBORCZ LÍVIA számára

Tiborcz Livia (WBDLWA) 2013 januárjában szerzett kitüntetéses diplomát energetikai mérnöki alapszakon, atomenergetika szakirányon. Mesterszakos tanulmányait a tavaszi félévben atomenergetika szakirányon folytatja. 2011/12 tanévtől kezdve tudományos és demonstrátori munkát végez a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi egyetem Nukleáris Technika Intézetében.

A hallgató tudományos tevékenysége a MATIS-H (Measurement and Analysis of Turbulent Mixing in Subchannels- Horizontal) nemzetközi benchmark feladathoz kapcsolódott. Numerikus modellt fejlesztett a MATIS-H berendezés szabad pálcakötegére, és részletesen vizsgálta az abban kialakuló áramlási folyamatokat. Eredményeiről nemzetközi tudományos fórumon, angol nyelven tartott előadást (L. Tiborc, S. Tóth, "Numerical Investigation of Flow in a Rod Bundle," AER Working Group C and G Joint Meeting, Paks, Hungary, 31 May-1 June 2012).

A fenti munkáról és annak folytatásáról 2012 őszén TDK dolgozatot állított össze, amellyel a BME Természettudományi Kari TDK Konferencián 2. helyezést ért el, és elnyerte a Jövőnk Nukleáris Energetikusaért alapítvány I. különdíját. A dolgozatot a XXXI. OTDK műszaki szekciójában mutatta be, ahol első helyezést nyert.

Szakdolgozatában már egy keverőfülekkel ellátott távtartórács hatását is vizsgálta a kialakuló turbulens áramlási folyamatokra, melyet januárban sikeresen védett meg záróvizsgáján.

A szabad pálcakötegben kialakuló turbulens áramlás vizsgálatának eredményeiről cikket írt a júniusban megrendezésre kerülő IYCE konferenciára (L. Tiborc, S. Tóth, "Numerical Analysis of Flow in the Bare Rod Bundle of the MATIS-H Test Facility," 4th International Youth Conference on Energy, Siófok, Hungary, 6 June - 8 June 2013), melyet változtatás nélkül elfogadtak. Az eredményeket a konferencián angol nyelvű előadásban fogja ismertetni.

A hallgató demonstrátori tevékenysége alatt laborgyakorlatokat dolgozott ki a BME NTI gondozásában most indult Bevezetés a CFD módszerekbe tárgyhoz. Jelenleg a BME Energetikai Gépek és Rendszerek Tanszékén az Energetika II. tárgy oktatásában vesz részt. Munkáját nagyfokú igényesség és alaposág jellemzi

2012 nyarán Németországban, a HZDR (Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf) kutatóintézetben a CFD-DYN3D kapcsolt termohidraulikai és reaktorfizikai kódrendszer tesztelésével foglalkozott. Elemzéseket végzett nyomottvízes atomreaktorok normál és tranziens üzemiállapotaira.

A Pályázót az általa elért eredmények alapján ajánlom a *Pro Scientia* Aranyéremre.

Budapest, 2013. május 2.



dr. Erdei Gábor, egyetemi docens

A TTK Kari Tudományos Diákköri Bizottságának titkára

