



Ajánlás Pro Scientia Aranyéremre

GUSZEJNOV DÁVID számára

Guszejnov Dávid 2009 nyara, azaz elsőéves kora óta végez tudományos kutatómunkát a BME Nukleáris Technikai Intézetében. Egy fúziós plazmafizikában használt diagnosztikai eszköz, az atomnyaláb spektroszkópia (BES) szimulálására alkalmas programcsomag, a RENATE, fejlesztését vette át. 2009-től 2011-ig ebben a témában Dr. Pokol Gergő témavezetésével egy I. díjas BME TTK TDK munkát, szintén I. díjas OTDK dolgozatot, 2 magyar és 3 nemzetközi konferencia előadást és több magyar és egy angol nyelvű első szerzős nemzetközi folyóirat cikket írt. Eredményeit a COPMASS, KSTAR és ITER tokamakok BES rendszereinek tervezésekor gyakorlatban is felhasználták. Munkáját ezen a területen 2012-2013-ban is folytatja, amit a 2012HPPW és 2012SOFT konferenciákon bemutatott előadásai és jelenleg készülő nemzetközi folyóirat cikke jeleznek.

Két svédországi tanulmányútjának eredménye társszerzősség egy nemzetközi folyóirat cikkben (Physics of Plasmas), és egy kiemelt dicséret a 2013-as OTDK-n.

Jelenleg legintenzívebben a 2012-ben diplomamunkájának választott plazmaturbulencia témakörével foglalkozik a Wigner Fizikai Kutatóközpont egy munkatársának témavezetésével. A plazmaturbulencia statisztikai elemzéséről szóló első szerzős cikke túl van a bírálat első körén a Physics of Plasmas folyóiratban és várhatóan heteken belül elfogadják. A következő cikke a témában 80%-os készültséget mutat, még tavasszal benyújtani tervezi.

Dávid a fenti kutatási feladatokon túl 2010 őszétől az egyetemi matematika és fizika oktatásban is részt vesz demonstrátorként. A kezdetektől, 2009 óta részt vesz a BME NTI Fúziós csoport megbeszélésein is, ahol számos előadást tartott változatos témákban. A Wigner Szakkollégium alapító tagja.

Szerteágazó kutatási tevékenysége során nagyfokú önállóságot mutatott, első szerzős cikkeiben 95%-ban saját eredményeit mutatja be. 3 megjelent és megjelenés alatt álló, valamint 2 félig kész nemzetközi folyóirat cikke rendkívüli teljesítményt jelez.

A Pályázót az általa elért eredmények alapján ajánlom a *P r o S c i e n t i a* Aranyéremre.

Budapest, 2013. május 3.

Dr. Erdei Gábor, docens

A TTK Kari Tudományos Diákköri Bizottságának titkára

