

## DOKTORI (PHD) TÉMA KIÍRÁSA

1. Doktori alprogram címe: **Gépek és műszerek analízise, tervezése, gyártása**
2. Kiíró tanszék: **Mechatronika, Optika és Gépészeti Informatika Tanszék**
3. Témavezető neve, tudományos fokozata, címe, telefonszáma, e-mail címe:  
**Samu Krisztián Ph.D., 1521 Budapest, Bertalan Lajos u. 4-6., D épület, 428.,  
+36 (1) 463-2088, samuk@mogi.bme.hu**
4. A kutatási téma megnevezése:  
**Trikromatikus színmérő módszerek alkalmazása digitális kamerára**
  - a. *Előzmények*  
A BME-MOGI Tanszék több évtizede foglalkozik színmérési alkalmazások fejlesztésével és kutatásával. Jelen kutatási téma célja a digitális kamerák színmérésre történő elméleti és gyakorlati alkalmazásának megvalósítása.
  - b. *A kutatás célja*  
Új trikromatikus színmérő módszerek létrehozása és ezek alkalmazása digitális kamerákra.
  - c. *Az elvégzendő feladatok, azok főbb elemei, időigénye*
    - Szakirodalom áttanulmányozása (0,5 év)
    - Trikromatikus mérési modellek kidolgozása (1 év)
    - Digitális kamerák karakterisztikáinak felvétele (0,5 év)
    - Mérési módszerek gyakorlati megvalósítása digitális kamerával (1 év)
  - d. *A szükséges berendezések*  
Spektrofotométer, színmérő berendezések, digitális kamera, képfeldolgozó rendszer.
  - e. *Várható tudományos eredmények*  
Digitális kamerával történő színmérő rendszer létrehozása és trikromatikus mérési elvek kidolgozása.
  - f. *Irodalom*
    - Samu K.: Számítógépes monitorok automatizált gamma-görbe és színhőmérséklet-mérő műszerének fejlesztése. Magyar Elektronika, 23. évf., 12. szám, pp. 23-25., 2006.
    - V. Cheung, S. Westland, Ch. Li, J. Hardeberg, D. Connah: Characterization of trichromatic color cameras by using a new multispectral imaging technique. JOSA A, Vol. 22, Issue 7, pp. 1231-1240, 2005.

Budapest, 2010. szeptember 6.

/ Samu Krisztián /