

## Virtuális logisztikai Laboratórium

1. **Laboratórium megnevezése:** Virtuális logisztikai laboratórium
2. **Laboratórium elhelyezése:** A/5. 113. terem
3. **Laboratóriumot működtető intézet:** Logisztikai Intézet
4. **Laboratórium szakmai vezetője:** Dr. Illés Béla, egyetemi tanár
5. **Laboratórium felelőse:**
  - Dr. Skapinyecz Róbert, adjunktus
  - Veres Péter, tanársegéd
6. **Laboratórium célja, feladatai az oktatás (BSc, MSc), a kutatás és tudományos szolgáltatás területeken:**
  - Valós, ipari használatra tervezett elemekből felépített komplex anyagmozgatási, logisztikai rendszer, és hozzá kapcsolódó informatikai rendszer gyakorlatorientált bemutatása, oktatása
  - Automatizált logisztikai rendszer-elemek, rendszerek fejlesztése
  - Hallgatói mérések végzése, komplex feladatok, szakdolgozatok készítése
7. **Laboratóriumban elvégezhető vizsgálatok, kísérletek, szolgáltatások (esetleg külső vizsgálatok):**
  - Automatizált anyagmozgatási rendszerek szoftveres tervezése, fejlesztése
  - Különböző anyagmozgatási rendszerek virtuális valóság (VR) használatára épülő interaktív szimulációjának elvégzése
8. **Laboratórium felszerelése:**
  - egyedi 3D kivetítő rendszer
  - 3D megjelenítésre alkalmas projektorok
  - egyedi kivetítő vászon infravörös érzékelő kamerákkal felszerelve
  - 3D megjelenítésre alkalmas számítógép rendszer
  - a rendszerhez tartozó 3D szemüvegek
9. **Laboratórium fejlesztési terve, fejlesztés igénye:**
  - A VR rendszer hardveres és szoftveres oldalának korszerűsítése
  - A helyiség infrastrukturális fejlesztése
  - Az igényekkel és lehetőségekkel összhangban további, virtuális valóság (VR) és kiterjesztett valóság (AR) alkalmazására épülő fejlesztő eszközök, valamint egy 3D CAD tervezőrendszer beszerzése
10. **Kiemelt szakmai partnerek:**
  - Fraunhofer IFF Kutatóintézet
  - Holografika Kft.
11. **Az információs anyag összeállítója:**
  - Dr. Skapinyecz Róbert, adjunktus (e-mail: [altskapi@uni-miskolc.hu](mailto:altskapi@uni-miskolc.hu))