

Alakítástechnológiai laboratórium

- 1. Laboratórium megnevezése:** Alakítástechnológiai laboratórium
- 2. Laboratórium elhelyezése:** C/2. épület, 4. hajó
- 3. Laboratóriumot működtető intézet:** Anyagszerkezet-tani és Anyagtechnológiai Intézet
- 4. Laboratórium szakmai vezetője:** Dr. Kovács Péter Zoltán, egyetemi docens
- 5. Laboratórium felelőse:** Dr. Kovács Péter Zoltán, egyetemi docens
- 6. Laboratórium, célja feladatai** az oktatás (BSc, MSc), a kutatás és tudományos szolgáltatás területeken:
 - Képlékenyalakítás technológiáinak, szerszámainak oktatása, szakdolgozat- és diplomaterv készítés
 - Alakító gépek oktatása
 - Alakítástechnológiai kutató-fejlesztő tevékenység
 - Alakíthatósági vizsgálatok végzése
 - Képlékenyalakítási technológiák gyártásautomatizálása
- 7. Laboratóriumban elvégezhető vizsgálatok,** kísérletek, szolgáltatások (esetleg külső vizsgálatok):
 - Képlékenyalakító eljárásokkal kapcsolatos technológiai vizsgálatok
 - Alakíthatósági vizsgálatok (FLC, Erichsen-próba, csészehúzó vizsgálat stb.)
 - Optikai alakváltozás mérés
 - Adatszolgáltatás és feldolgozás alakító technológiák számítógépes tervezéséhez és végeselemes folyamat modellezéséhez
 - 3D szkennelés
- 8. Laboratórium felszerelése:**
 - PYE-63 típusú, kettősműködésű hidraulikus mélyhúzó prés
 - DKS-40 típusú mechanikus alakító gép
 - DKS-25 típusú mechanikus alakító gép
 - Univerzális lemezvizsgáló berendezés
 - Vialux-AutoGrid optikai alakváltozás mérőrendszer

- Alakító gyártócella, PRC-1 hengerkoordinátás alakító robottal
- Next Engine 3D lézer szkennel

9. Laboratórium fejlesztési terve, fejlesztés igénye: további gyártásautomatizálások, gyártócella fejlesztés, innovatív alakítások elvégzésére alkalmas ipari robot beszerzése

10. Kiemelt szakmai partnerek:

- Electrolux – Lehel
- Hajdú Ipari Zrt.
- Ross Mould international Ltd.
- Videoton Precíziós Kft
- Hi-Tech Fémmegmunkáló Kft.
- Bakony Fémtechnika Kft.
- ALCOA-KÖFÉM Kft.
- MAL Zrt.
- Mátrametál Kft.
- Industar Kft.
- Andritz Kft.
- GNSZ Kft.

11. Egyéb, a laboratórium tevékenységének megítélésére szolgáló információk: a laboratórium eszközeinek és lehetőségeinek felhasználásával számos hazai- és nemzetközi kutatási együttműködésben vettünk, illetve veszünk részt (Copernicus, EU FP6, FP7, Eureka, OMFB, Tét, OTKA, TAMOP, H2020, GINOP, stb.)

12. Az információs anyag összeállítója: Dr. Kovács Péter Zoltán, egyetemi docens