

## II/1 KÁNTÁS KÁROLY GEOFIZIKAI MODELLEZŐ ÉS GEOINFORMATIKAI LABORATÓRIUM labor megnevezése

- I. **Laboratórium elhelyezése:** A/2 épület, II. emelet 216
- II. **Laboratóriumot működtető Intézet:** Geofizikai és Térinformatikai Intézet
- III. **Laboratórium szakmai vezetője:** Dr. Vass Péter egyetemi docens
- IV. **Laboratórium felelőse:** Dr. Vass Péter egyetemi docens
  
- V. **Laboratórium célja, feladatai az oktatás, a kutatás és a tudományos szolgáltatás területeken:**
  - geoinformatikai (GIS) rendszerek oktatása, fejlesztése, diplomatervezés.
  - szeizmikus szoftverrendszerek oktatása és gyakorlata.
  - geofizikai adatfeldolgozási módszerek és szoftverek oktatásának támogatása.
  - geostatistikai eljárások bemutatása.
  
- VI. **Laboratóriumban elvégezhető vizsgálatok, kísérletek, szolgáltatások:**
  - számítógépes geofizikai modellezések
  - geofizikai adatfeldolgozás
  - a feldolgozott adatrendszerek kiértékelése és értelmezése
  - számítógépi programozás
  - GIS rendszerfejlesztés, adatfeldolgozás, geofizikai térképek szerkesztése.
  - diplomamunkák tervezése geoinformatikai és térinformatikai szoftverek segítségével
  - szeizmikus refrakciós és reflexiós adatfeldolgozás (szintetikus és terepi modellek esetében), megjelenítés, értelmezés
  - geoelektromos, mágneses, gravitációs adatok feldolgozása, inverziós kiértékelése, az eredmények megjelenítése
  - fúróluk-geofizikai adatok inverziós feldolgozása
  - geostatistikai eljárások bemutatása
  
- VII. **Laboratórium felszerelése, főbb berendezések felsorolása a műszaki jellemzők megadásával:**

ALAP FELSZERELÉS : 14 szék, tábla, 5 asztal, 1 számítógép asztalsor.

SZÁMÍTÓGÉPEK : 6 db Dell PC, Intel Core-i7, 21,6" LCD monitorral.

SZOFTVEREK : Schlumberger geofizikai szoftverek (Petrel, TechLog), WellCAD, ReflexW  
- Komplet 2D és 3D szeizmikus (és radar) adatfeldolgozó szoftver mind laboratóriumi,



**MISKOLCI**  
EGYETEM



**MŰSZAKI**  
**FÖLDTUDOMÁNYI**  
KAR

mind terepi szeizmogramok feldolgozására (Sandmeier termék, nemzetközi standar-dok, asztali PC/ Windows). SeismicUnix - Unix

alapú komplett 2D és 3D szeizmikus adatfeldolgozó szoftver terepi szeizmogramok feldolgozására (ingyenesen hozzáférhető). GeoMedia Pro - Windows alapú, geoinformatikai-térinformatikai szoftverrendszer (Intergraph termék). Grapher - 2D szelvényrajzoló program (Golden Software termék). Surfer - 3D térképszerkesztő program (Golden Software termék). MathWorks MATLAB. Saját fejlesztésű szoftverek - Geoelektromos, refrakciós, karotázs 1D, 1.5D, 2D, 3D adatfeldolgozó, inverziós programok a Geofizikai Intézeti Tanszék fejlesztésében.

VIII. **Laboratórium fejlesztési terve, igénye:**

Informatikai fejlesztések, szoftverbeszerzés

IX. **Kiemelt szakmai partnerek:** geofizikai és geoinformatikai szoftverfejlesztő és szolgáltató vállalatok

X. **Egyéb, a laboratórium tevékenységének megítélésére szolgáló információk:**

-

XI. **Az információs anyag összeállítója:** Dr. Vass Péter egyetemi docens.