

Optikai (Fénymikroszkópos) oktató és kutató laboratórium

- I. Laboratórium elhelyezése: **Miskolci Egyetem, Ásványtani Földtani Intézet, Ásvány-Kőzettani Intézeti Tanszék A/3. épület 3. emelet 1. szoba**
- II. Laboratóriumot működtető Intézet: **Ásványtani – Földtani Intézet**
- III. Laboratórium szakmai vezetője: **Dr. Mádai Ferenc, egyetemi docens**
- IV. Laboratórium felelőse: **Dr. Mádai Ferenc, egyetemi docens**

- V. Laboratórium célja, feladatai az oktatás, a kutatás és a tudományos szolgáltatás területeken:
 - Ásvány- és kőzettani, optikai tematikájú tantárgyak (Ásvány- és kőzetan, Ásványmikroszkópia, Mikroszkópos anyagvizsgálat, Alkalmazott kőzetan) mikroszkópos gyakorlataihoz a műszeres háttér biztosítása
 - Ásványoptikai kutatások
 - Kőzetmikroszkópiai (átesőfényes, ráesőfényes polarizációs mikroszkópi technika) kutatások
 - Mikrotektonikai kutatások
 - Digitális képelemzés alkalmazása optikai, elektronoptikai képek feldolgozásához

- VI. Laboratóriumban elvégezhető vizsgálatok, kísérletek, szolgáltatások:

Ásvány- és kőzettani, optikai tematikájú gyakorlatok vezetése (átesőfényes, ráesőfényes polarizációs mikroszkópi technika)

 - Ásványoptikai vizsgálatok (törésmutató, kettőtörés mérése)
 - Kőzetmikroszkópiai kutatások vékonycsiszolatokon
 - Ércmikroszkópiai kutatások felületi csiszolatokon
 - Digitális mikrofotózás és videókészítés
 - Mikrotektonikai mérések univerzális forgatóasztallal
 - Kvantitatív mérésadatok előállítása digitális képelemzése

- VII. Laboratórium felszerelése, főbb berendezések felsorolása a műszaki jellemzők megadásával:
 - Zeiss Stereo Discovery V20. sztereo mikroszkóp
 - Zeiss Axio Imager A2m átesőfényes és reflexiós mikroszkóp
 - 12 db hallgatói binokuláris és 3 monokuláris polarizációs mikroszkóp, 5 (idős)reflexiós mikroszkóp
 -

VIII. Laboratórium fejlesztési terve, igénye:

- katódlumineszcens feltét és ezt kiszolgáló egységek (TIP projektbe ajánlott fejlesztési terv),
- vitrinit reflexió méréséhez alkalmas kamera és szoftver (TIP projektbe ajánlott fejlesztési terv)
- fűthető-hűthető tárgyasztal

IX. Kiemelt szakmai partnerek:

COLAS Északkő kft, Mecsekérc ZRt, Perlit 92 Kft., ELTE Ásványtani Tanszék, ME Fémtani Intézet, MBFSZ

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

XI. Az információs anyag összeállítója: Dr. Máday Ferenc, egyetemi docens