

Geotermikus energia laboratórium

labor megnevezése

- I. Laboratórium elhelyezése: Külső helyszínen a Fényi Gyula Jezsuita Gimnáziumban
- II. Laboratóriumot működtető Intézet: Kőolaj és Földgáz Intézet
- III. Laboratórium szakmai vezetője: Dr. Tóth Anikó, egyetemi docens
- IV. Laboratórium felelőse: Dr. Tóth Anikó, egyetemi docens

- V. Laboratórium célja, feladatai az oktatás, a kutatás és a tudományos szolgáltatás területeken:

A ME MFK Gázipari Intézeti Tanszéke oktatás és kutatás terén is együttműködést létesített a Fényi Gyula Jezsuita Gimnáziummal a geotermikus energiák és földgáz együttes felhasználásának téma-körében. Az együttműködés mind szakmai, mind finansziális síkon valósul meg.

A Geotermikus energia laboratórium kialakítása 2007 novemberében kezdődött és jelenleg is fejlesztés alatt áll. A Gázipari Intézeti Tanszék, kutatási koncepciói közül, a geotermikus energia hasznosítás elméleti és gyakorlati problémakörében kívánja a kar hallgatóinak szakmai felkészülését kiteljesíteni egy méréseken alapuló adatgyűjtést és feldolgozást is lehetővé tevő laboratórium létesítésével. Az együttműködés a gimnázium tanulói számára történő oktatásra is kiterjed. A hallgatók méréseket végezhetnek majd, valamint ezzel párhuzamosan az energetikai rendszert működés közben is megismerhetik.

- VI. Laboratóriumban elvégezhető vizsgálatok, kísérletek, szolgáltatások:

Az elkészült laboratóriumban a kar oktatóinak vezetésével az egyetem hallgatói, valamint a gimnázium tanulói elméleti és gyakorlati képzésben is részt vesznek majd. Hőmérséklet, térfogatáram, nyomás, és villamos méréseket végezhetnek és ezzel párhuzamosan az energetikai rendszert működés közben is megismerhetik.

A Geotermikus energia laboratórium kiváló gyakorló tér és helyszín lesz hallgatóinknak TDK és/vagy diplomamunka készítése kapcsán történő kutatások, kísérletek, ellenőrző in-situ mérések elvégzésére.



- VII. Laboratórium felszerelése, főbb berendezések felsorolása a műszaki jellemzők megadásával:

A laboratóriumban jelenleg fejlesztés alatt áll. 2008 januárjában le lett mélyítve egy 100m mély hő-szivattyús szonda. A tervek szerint idén beépítésre kerül a hőszivattyús szonda által felszínre kerülő hő mérésére szolgáló input és output oldali hőmérsékletmérő, térfogatáram mérő, nyomásmérő berendezések, valamint ezen berendezések működését összehangoló és a megjelenítést segítő számítógép. Tervbe van véve mind az automatikus, mind a kézi beavatkozás monitoringozhatósága is.

- VIII. Laboratórium fejlesztési terve, igénye:

A fejlesztési tervekben szerepel a jelenleg is üzemelő napkollektoros rendszer összekapcsolása a fejlesztés alatt álló geotermikus rendszerrel.

- IX. Kiemelt szakmai partnerek:

EON Földgáz Storage Zrt. MOL NyRt. KTD Geotermikus Program, MBFH

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

- XI. Az információs anyag összeállítója: Dr. Tóth Anikó, egyetemi docens