

Tantárgy neve: KÖRNYEZETI RENDSZEREK KOMPLEX VIZSGÁLATA	Jellege: szeminárium+gyakorlat	Kreditek: I:3 II:4 III:3 IV:2	Tantárgykód: KTAK132 KTAK133/1 KTAK134/1 KTAK135/1
Tantárgyfelelős: Dr. Plank Zsuzsanna	Munkaforma: levelező/egyéni tanrend	Óraszám: I:10; II:12; III:10; IV:10	Értékelés: I:vizsga; II:gyak.jegy; III:vizsga; IV:gyak.jegy

A tantárgy oktatásának célja:

A fő környezeti rendszerek sérülékenységének és vizsgálati módszertanának megismerése. A mérési adatok feldolgozásához szükséges ismeretek elsajátítása.

Fejlesztendő kompetenciaterületek:

Tudás: T2, T4,T5,T6,T8

Képesség: K1, K2, K4, K5, K6

Attitűd: A3, A8

Autonómia és felelősség: F3

Kötelező irodalom:

Steiner Ferenc: A Geostatisztika alapjai. Tankönyvkiadó Budapest, 1990.

Kertész Ádám: Táj- és környezetértékelés, Eszterházi Károly Főiskola, Eger, 2013.

Kis Károly: Általános geofizikai alapismeretek, ELTE Eötvös Kiadó, 2007

Ajánlott irodalom:

Kömives József (szerk): Környezeti analitika. Műegyetemi Kiadó 1997.

Kurzustematika:

Környezeti rendszerek komplex vizsgálata I.

A környezeti rendszerek vizsgálatához kapcsolódó alapfogalmak. Sérülékenység fogalma, vizsgálata. A szennyeződés fogalma, folyamata. A szennyezőanyagok fizikai-kémiai tulajdonságai és hatásai a környezeti rendszerekre.

Környezeti rendszerek komplex vizsgálata II.

Információ-feldolgozási és értelmezési módszerek. Az információ és a modell fogalma. Mintavételi adatok feldolgozásának módszertana. Adatrendszerek, hisztogramok, sűrűségmodellek. A legjellemzőbb értékek meghatározása. Adatrendszerek bizonytalansága és hibája. A valószínűség és a valószínűségi változók. A korreláció fogalma. Adatszűrési eljárások. Analitikus és diszkrét modellezési eljárások.

Környezeti rendszerek komplex vizsgálata III.

Sérült környezeti rendszer vizsgálati módszertana. Különböző léptékű adatgyűjtési, mintavételi módszerek a távérzékeléstől a kémiai analitikáig.

Környezeti rendszerek komplex vizsgálata IV.

Környezeti rendszerek komplex diagnosztikájának módszertana. Archív adatgyűjtés: kapcsolódó publikus irattárak, szakadatbázisok és használatuk. Adatok értelmezése, inverz modellezési eljárások. A környezetvizsgálati adatok szerepe az Országos Környezeti Kármentesítési Programban.

Követelmények, értékelés módja:

Minimum 90%-os órai jelenlét.

I: évközi beadandó feladat (1 db)

II: zárthelyi dolgozat (2 db)

III: szóbeli vizsga

IV: évközi gyakorlati feladat, szóbeli vizsga

Értékelés: jeles: 90-100 %

jó: 80-89,9%

közepes: 65-79,9%

elégéses: 50-64,9%

Kurzus hirdetője:

WJLF KÖRNYEZETTAN SZAK

Félév:

2019-2020/1

**Környezeti rendszerek
komplex vizsgálata II.**

Oktató:

Plank Zsuzsanna

