Tárgytematika

Talajvédelem

NGB_KM010_1

Tárgyfelelős neve: dr. Papp Zoltán **Félév:** 2011/12/2

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszáma: 2/2/0 **Tárgy féléves óraszáma:** 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA

A talajtani alapismeretek elsajátítása és azoknak a geoműszaki –hidraulikai vonatkozásokkal való társítása a talajszennyezések felismeréséhez, körülhatárolásához és kármentesítéséhez szükséges technológiák kiválasztásához, tervezéséhez alkalmazásához szükséges mértékben.

TANTÁRGY TARTALMA

Talajtani alapismeretek: mechanikai szerkezet, kémiai összetétel, víz- és hőgazdálkodás/mozgás. Talajpusztulás – okok, következmények, védelem. Globális funkciók.

Talajszennyezés és a feltárás/körülhatárolás módszeri, értékelésük. Kárelhárítási módszerek. Szennyeződésterjedés és az ilyen típusú számítások alapjai. Transzportegyenletek. A talaj szénhidrogén-szennyezése, hidraulikai alapok.

1. Hét	A talaj fogalma. A geológiai/biológiai körforgás és a talaj viszonya. A talajok abszolút és relatív kora.
2. Hét	A talaj építőanyagai, szerkezete, vízgazdálkodása. A mállás "ásványtana".
3. Hét	A málás "ásványtana".
4. Hét	A talaj, mint élettér. Élő és élettelen szerves anyagok. A humusz. Mikroszervezetek, talajművelő állatok.
5. Hét	Talajkémiai/talajfizikai alapismeretek (oxidációs-redukció, savasodás-lugosodás, stb.). A limnikus egyensúly egyéb tényezői. Hőgazdálkodás.
6. Hét	A talajképződés faktorai (éghajlat, növényzet, domborzat, víz ember, stb.)
7. Hét	Talajtípusok (globális összefoglalás).
8. Hét	Hazánk típustalajai (szikes, réti, láp, stb.)
9. Hét	A globális talajfunkciók (élettér, hőháztartás, klímaszabályozás, C- és N-forgalom, víztározás, energia - akkumulátor - és transzformátor, stb.).
10. Hét	A természeti okok miatti talajpusztulás (sivatagosodás, erózió, defláció, stb.) mechanizmusa és mértéke. A talajkeletkezés és pusztulás egyensúlya.
11. Hét	Az emberi tevékenységgel összefüggő talajpusztulás okai, mechanizmusa, mértéke (laza és tömött talajok, kemikáliák, vízhiány, bányászat, stb.).
12. Hét	Az emberi tevékenységgel összefüggő talajpusztulás okai, mechanizmusa, mértéke (laza és tömött talajok, kemikáliák, vízhiány, bányászat, stb.).
13. Hét	Az antropogén talajszennyeződések forrásai. A gyakoribb szennyezőanyagok és terjedésük mechanizmusa, alaptörvényei.
14. Hét	Az antropogén talajszennyeződések forrásai. A gyakoribb szennyezőanyagok és terjedésük mechanizmusa, alaptörvényei.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

A foglalkozásokon való részvétel: kötelező

Beszámoló, ZH: nincs

Számonkérés módja: szóbeli vizsga

KÖTELEZŐ IRODALOM

Dr. Papp Zoltán: A talaj és védelme. SZIF jegyzet, 1997.