

Tárgytematika

Talajvédelem

LGB_KM010_1

Tárgyfelelős neve: dr. Papp Zoltán

Félév: 2013/14/1

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 0/0/0

Tárgy féléves óraszám: 18/0/0

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 hógazdálkodás/mozgás. Talajpusztulás – okok, következmények, védelem. Globális funkciók.

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

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

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

ZH, beszámoló: nincs

Kurzus értékelése: szóbeli vizsga.

További információk az oktató honlapján: <http://www.sze.hu/~pappz/> és a tanszéki honlapon található:
<http://kornyezet.sze.hu/>

KÖTELEZŐ IRODALOM

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