



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Talajtan, talajkémia		VEMKKVB212T	
Soil Science and Soil Chemistry			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
Horváth Erzsébet Dr.		Környezetmérnöki és Kémiai Technológia	
<b>Elmélet (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Vizsga

<b>A tárgy oktatója:</b>			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Horváth Erzsébet Dr.	Elmélet	1	magyar

### Tantárgy képzési célja:

a talaj összetevőinek megismerése, reakcióik a szennyezésekkel, a szennyezések akkumulációját és transzportját befolyásoló folyamatok

### Tantárgy tematikája:

1. A talaj fogalma, fő komponensei, talajképző tényezők.
2. A kőzetek aprózódása, fizikai és kémiai mállása.
3. A kőzet és a talaj ásványi részének jellemzése.
4. A talaj szerves anyagai és csoportosításuk. A humuszanyagok képződése, szerepük a talajképződés folyamatában.
5. Huminanyagok komplexképző, ioncserélő és redox tulajdonságai
6. Talaj kolloidok tulajdonságai, a kolloid rendszerekben lejátszódó határfelületi jelenségek: adszorpció, adhézió, kohézió, protolízis.
7. A talaj kémhatása. Redox folyamatok. A kolloid rendszerek megszűnése.
8. Talajszennyezések, reakcióik a talaj komponenseivel.
9. A szennyezés-terjedést befolyásoló legfontosabb fizikai-kémiai paraméterek.
10. A talaj szerkezete, pórustérfogata, víz- és levegőgazdálkodása. A talaj hő- és tápanyag-gazdálkodása.
11. A talajok osztályozása, talajpusztulás (erózió, savasodás, szikesedés, defláció).
12. Magyarország talajai. A talajtérképezés alapjai.
13. A talajművelés, a trágyázás és az öntözés talajtani vonatkozásai. Talajbiológia: mikroflóra, mikrofauna, enzimek.
14. Talajmonitoring rendszerek, adatbázisok.
15. A talajszennyezések hatásai egyéb környezeti elemekre és az ökoszisztémára.

### Tantárgy követelménye:

kollokvium

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Stefanovits Pál: Talajtan. Mezőgazdasági Kiadó, 1992.  
 Filep György: Talajkémia. Mezőgazdasági Kiadó, 1991.  
 Ulrich Förstner: Környezetvédelmi technika. Springer Hungarica Kiadó Kft. 1993.