



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Környezeti kémia		VEMKKKB212K	
Environmental Chemistry			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
dr. Horváth Ottó		Általános és Szervetlen Kémia Intézeti Tanszék	
<b>Elmélet (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Vizsga

### A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Horváth Ottó	Elmélet	1	magyar

### Tantárgy képzési célja:

A természetben lejátszódó spontán kémiai folyamatok bemutatása, a spontán kémiai folyamatok antropogén megzavarásának szemléltetése.

### Tantárgy tematikája:

1. A természeti környezet kémiai folyamatainak általános jellemzése.
2. A természeti környezet evolúciója.
3. A litoszféra kémiája.
4. A talaj kémiája.
5. A víz szerkezete és tulajdonságai, a vizes oldatok kémiája.
6. A hidroszféra.
7. Az atmoszféra szerkezete, összetétele és tulajdonságai.
8. Kémiai reakciók az atmoszférában.
9. A természeti környezet antropogén terhelése.
10. Az elemek környezeti kémiájának általános jellemzése, biogeokémiai körfolyamatok.
11. A biológiailag fontos elemek (C, O) környezeti kémiája.
12. A biológiailag fontos elemek (N, S, P) környezeti kémiája.
13. Néhány fém környezeti kémiája.
14. Az antropogén szennyező anyagok transzportfolyamatai.
15. A szennyező anyagok kémiai és biokémiai átalakulása.

### Tantárgy követelménye:

Az írásbeli vizsgán előadások teljes anyaga szerepel.

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

- Papp S., R. Kümmel: Környezeti kémia, Tankönyvkiadó, Budapest, 1992.  
 Papp S.: Bevezetés a környezeti kémiába, VEK, Veszprém, 1999.  
 Papp S.: Biogeokémia –körfolyamatok a természetben, VEK, veszprém, 2002.  
 S. E. Manahan: Fundamentals of Environmental Chemistry, Lewis Publishers, Boca Raton, 2001.  
 D. Merritts, A. deWet, K. Mening: Environmental Geology, W. H. Freeman and Co., New York, 1998.