



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Környezettechnológia		VEMLKVM116T	
Environmental Processes and Technologies			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
Kárpáti Árpád dr.		Környezetmérnöki és Kémiai Technológia	
<b>Elmélet (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
30 (/félév)		6	Vizsga

<b>A tárgy oktatója:</b>			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Kárpáti Árpád dr., Rédey Ákos Dr., Lakó János	Elmélet	03	magyar

**Tantárgy képzési célja:**

A környezetvédelem fizikai, kémiai és biológiai módszereinek, technológiáinak a megismerése

**Tantárgy tematikája:**

- Víz előkészítés – szennyvíztisztítás: Ioncserés előkészítés, majd korszerű membrán-szeparáció a vizek só-mentesítésében, klórmentes fertőtlenítési módszerek, szennyezőanyagok eltávolítása ivóvíz gyártása során, korszerű tápanyag eltávolítási eljárások és alkalmazásuk a szennyvíztisztításban, vegyszeres szerves anyag, nitrogén és foszfor eltávolítás a biológiai tisztítást követően, vagy szimultán módon.
- Levegőtisztaság-védelem: Anyagszerkezeti vizsgálatok (infravörös spektroszkópia, röntgendiffrak-tometria, termikus vizsgálati módszerek, stb.) szerepe a levegőtisztaság-védelemben, adszorbensek katalizátorok vizsgálata. Levegőtisztaság-védelmi eljárások matematikai modellezésének alapjai.
- Hulladékgazdálkodás: A hulladéklerakók mint pontszerű szennyező források. A szennyezések kimutatása. A kárelhárítás legfontosabb módszerei.

**Tantárgy követelménye:**

Szóbeli vizsga

**Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:**

Benedek P. - Valló S.: Víz tisztítás, szennyvíztisztítás. Zsebkönyv 4. átdolgozott kiadás, MK, Budapest, 1990.  
 Lakossági szennyvizek aerob tisztítása eleveniszapos és más módszerekkel. Ismert-gyűjtemény No. 3. VE, KmKT Tanszék (2002), Összeállította Kárpáti Á.,  
 Sipos Zoltán: Ipari levegőtisztaság védelem. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. 1987.  
 Seymour Calvert, Herold M. Englund: Handbook of air pollution technology, John Wiley & Sons, New York, 1984  
 Szabó Imre: Hulladék elhelyezés, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 1999.  
<http://www.ktm.hu/>, 2005-06-22