



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Környezettechnológia		VEMLKVM116T	
Environmental Processes and Technologies			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
dr. Kárpáti Árpád		Környezetmérnöki Intézeti Tanszék	
Elmélet (óra):		Kredit:	Számonkérés:
30 (/félév)		6	Vizsga

A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Kárpáti Árpád, Lakó János, Dr. Kurdi Róbert	Elmélet	1	magyar

Tantárgy képzési célja:

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

Tantárgy tematikája:

- Vízelőkészítés – szennyvíztisztítás: loncserés előkészítés, majd korszerű membrán-szeparáció a vizek só-mentesítésében, klórmentes fertőtlenítési módszerek, szermaradványok 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 v. írásbeli vizsga.

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Benedek P. - Valló S.: Vízisztítás, 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: Hulladékelhelyezés, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 1999.
<http://www.ktm.hu/>, 2005-06-22