



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
A környezetvédelem biológiai alapjai		VEMLKVB143A	
Biological Basis of Environmental Engineering			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
		Limnológia Intézeti Tanszék	
Elmélet (óra):		Kredit:	Számonkérés:
15 (/félév)		3	Vizsga

A tárgy oktatója:				
név	kurzus:	min. limit (fő)	max. limit (fő)	nyelv
Csizmadia Károly	Elmélet	0	30	

A tantárgy célkitűzése

Tantárgy képzési célja:

A környezetvédelemben fontos biológiai ismeretek oktatása.

Tantárgy tematikája:

1. Környezeti tényezők hatása a sejtekre és a sejtosztódásra.
2. Környezeti tényezők hatása az állati és növényi szövetekre és szervekre.
3. A vérkeringéssel kapcsolatos környezeti ártalmak.
4. A keringési szervrendszer-nyirokérrendszer. Szerepük a szervezet védekezésében.
5. A légzéssel kapcsolatos környezeti ártalmak. A légutak légszennyezettség miatti károsodása.
6. Az emésztőrendszer károsodása környezeti tényezők hatására.
7. A máj, mint méregtelenítő szerv. A májra ható káros környezeti tényezők.
8. A kiválasztás és az arra ható káros környezeti hatások.
9. Az érzékelés, környezetkárosító hatások. Az érzékszervekre ható káros környezeti tényezők.
10. Az ember idegrendszere, hormonális szabályozása, és ezzel kapcsolatos környezeti ártalmak.
11. A stressz hatása az emberi szervezetre. Az ember hormonális szabályozása, káros környezeti hatások.
12. A környezeti változásokhoz történő alkalmazkodás genetikai és populációbiológiai háttere.
13. Az urbanizáció állat és növénypopulációkra gyakorolt hatásai.
14. A klíma változásának állat- és növénypopulációkra gyakorolt hatásai.
15. Zh.

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Csaba Gy.: Sejtbiológia. Medicina 1993
 Fonyó A.: Az orvosi élettan tankönyve. Medicina. Budapest, 1997
 SH Atlasz Biológia. Budapest. 1992. Springer Vg.
 Berend M, Gömörly A., Szerényi G.: Biológia I-IV. Akadémiai Kiadó.
 Oláh Zsuzsa: Biológia I., II., III., Nemzeti Tankönyvkiadó
 Az emberi test. Medicina-Láng Kiadó, Budapest, 1993