

Tantárgy neve: Alkalmazott mérnök-ökológia 1.

- Kód: MSB009MLKM
- Szemeszter: os
- Kreditszám: 3
- Órák száma (ea/gy/lab): 5 ea+5 gy/félév
- Számonkérés módja: f
- Előfeltételek: –
- Tantárgy felelős: dr. Pécz Tibor PhD, tudományos főmunkatárs
- Tantárgy koordinátor: dr. Pécz Tibor PhD, tudományos főmunkatárs

Rövid leírás: Összefoglalóan tárgyalja a sejt- és szövettan, a biokémia alapjait, valamint az emberi szervrendszerek vázlatos anatómiáját és élettanát, megalapozva ezzel a toxikológia és közegészségtan, illetve a bioindikáció (Környezetvédelmi mérés-technika, monitoring 2.) humán vonatkozásait.

Általános követelmények: Az előadásokon 70%-os részvétel és 1 db ZH teljesítése a félévközi jegyért.

Cél: A tárgy alapvetően alapozó, célja a környezetmérnöki gondolkodáshoz szükséges biológiai és ökológiai alapok elsajátítása humán anatómia-élettani, valamint biokémiai, sejt- és szövet-tani ismereteken keresztül.

Módszer: Előadás projektoros kivetítéssel, konzultációk.

Irodalom:

Kovács M.–Podani J.–Tuba Z.–Turcsányi G. (1986): A környezetszennyezést jelző és mérő élőlények. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest.

Dassler, H. G. (1979): A légszennyezés hatása a környezetre. Mezőgazdasági Kiadó. Bp.

Gulyás Pál (1998): Szaprobiológiai indikátorfajok jegyzéke. Vízi természet és környezetvédelem 6. kötet. KGI. Budapest.

Németh József (1998): A biológiai vízminősítés módszerei. Vízi természet és környezetvédelem 7. kötet. KGI. Budapest.

www.bisel.hu

Csűrös, Cs.–Csűrös, M. (1999): Microbiological Examination of Water and Wastewater. Lewis Publishers. Boca Raton.

Helmeczi Balázs (2003): Mezőgazdasági mikrobiológia. Debreceni Egyetem. Agrártudományi Centrum. Mezőgazdaságtudományi Kar és Kutatóintézet. Talajtani és Mikrobiológiai Tanszék.

Követelmények a szorgalmi időszakban:

Az előadásokon való aktív részvétel a hatályos TVSZ alapján. A vizsga ZH sikeres megírása az anyagból – a ZH min. 53 max. 100 pontos.

Követelmények a vizsgaidőszakban: –

Pótlások: A vizsga ZH a szorgalmi időszakban ill. a vizsgaidőszak első hetében pótolható és javítható – tehát összesen két alkalommal.

Félévközi ellenőrzések (beszámolók, zárthelyi dolgozatok) számát, témakörét és időpontját, pótlásuk és javításuk lehetőségét:

1 db vizsga ZH az előadás anyagából, 1. ZH 15. hét, 1. pót ZH 15. hét, 2. pót ZH a vizsgaidőszak 1. hetében.

Vizsga jellege (szóbeli, írásbeli, vagy mindkettő): –

Érdemjegy kialakítása:

A jegy kialakítása a két ZH és az órai aktivitás alapján a következő pontszámhatárok szerint kerül minősítésre:

88–100 pont	jeles (5)	77–87 pont	jó (4)
66–76 pont	közepes (3)	53–65 pont	elégéses (2)
0–52 pont	nem teljesítette (0)		

Program (előadás):

- 2. hét: Biokémiai, sejt- és szövettani ismeretek. Az emberi bőr, nyálkahártya, vér, immunrendszer, tápcsatorna és kiválasztó-rendszer felépítése és működése.
- 6. hét: Az emberi légzőrendszer, keringési és hormonrendszer felépítése és működése.
- 10. hét: Az emberi idegrendszer felépítése és működése.
- 13. hét: Az emberi csontváz és izomrendszer felépítése és működése.
- 15. hét: vizsga ZH

A részletes program változtatásának jogát fenntartom!