

## TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	<i>Toxikológia és közegészségtan</i>
Tárgykód:	<i>PMTKONB128G</i>
Heti óraszám <sup>1</sup> :	<i>2 ea</i>
Kreditpont:	<i>3</i>
Szak(ok)/ típus <sup>2</sup> :	<i>környezetmérnöki alapszak (BSc)/K</i>
Tagozat <sup>3</sup> :	<i>N</i>
Követelmény <sup>4</sup> :	<i>f</i>
Meghirdetés féléve <sup>5</sup> :	<i>os</i>
Nyelve:	<i>magyar</i>
Előzetes követelmény(ek):	<i>-</i>
Oktató tanszék(ek) <sup>6</sup> :	<i>Környezetmérnöki Tanszék</i>
Tárgyfelelős:	<i>dr. Pécz Tibor PhD, tudományos főmunkatárs</i>
Oktató:	<i>dr. Pécz Tibor PhD, tudományos főmunkatárs</i>
<b>Célkitűzése:</b>	A környezetmérnöki gondolkodáshoz szükséges környezet-toxikológiai és közegészségügyi fogalmak és mechanizmusok ismertetése, kitérve a kapcsolódó vizsgálati és elemzési módszerekre, valamint annak szabályozására.
<b>Rövid leírás:</b>	Citológiai alapok. A toxikológia, mint tudomány. A mikrobiológia szerepe a toxikológiában. A környezetben előforduló és az iparban előállított toxikus anyagok ismertetése, hatásuk az élőlényekre és az ökoszisztémákra. A toxikológiai hatások és a toxikus anyagok osztályozása, a toxikus expozíció lehetséges módjai. Toxikológiai tesztek csoportosítása, áttekintése, általánosan alkalmazott tesztek. Toxicitási vizsgálatok gyakorlati jelentősége, hazai szabványok ismertetése. Közegészségtan; Járványtani mikrobiológia, munkaegészségtan, környezet és társadalom egészségtan, táplálkozás- és élelmezés egészségtan.
<b>Oktatási módszer:</b>	Előadás projektoros kivetítéssel, konzultációk.
<b>Követelmények a szorgalmi időszakban:</b>	Az előadásokon való aktív részvétel a hatályos TVSZ alapján. 2 db ZH sikeres megírása az anyagból – a ZH-k külön-külön min. 26 max. 50 pontosak. A minimális elfogadható teljesítés: a két ZH – együttesen min. 53 pont (max. 100 pont) – sikeres teljesítése. Figyelem, mindkét ZH nem lehet minimum pontos! 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 elégséges (2) 0–52 pont nem teljesített (0)
<b>Követelmények a vizsgaidőszakban:-</b>	
<b>Pótlási lehetőségek:</b>	A ZH-k a szorgalmi időszakban ill. a vizsgaidőszak első hetében pótolhatók és javíthatók –

<sup>1</sup> Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

<sup>2</sup> K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

<sup>3</sup> N – nappali, L – levelező

<sup>4</sup> a – aláírás, f – félévközi jegy, gy – gyakorlati jegy, v – vizsga, s – szigorlat

<sup>5</sup> os – őszi, ta – tavaszi

<sup>6</sup> Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

tehát összesen két alkalommal.

**Konzultációs lehetőségek:**

Szorgalmi időszakban a Környezetmérnöki Tanszék B007-es iroda hirdetőjén feltüntetett időpontban.

**Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**

Kiss István: Toxikológia, Veszprémi. Egyetemi Kiadó, 1997.

Grúz Katalin: Környezettoxikológia, Műegyetemi Kiadó 2001.

Moriarty F.: Ecotoxicology. Acad Press Harcourt Brace Jovanovich Publ.1983.

OECD Guideline for Testing of chemicals. Szabvány gyűjtemény. 1984. Párizs.

WHO International Agency for Research on Cancer: Statistical Methods in Cancer Research vol 3. 1986.

Casaret and Douls: Toxicology, 1986.

Ernest H.-Frank E. G.: Biochemical Toxicology. Elsevier New York, 1980.

<http://toxnet.nlm.nih.gov/>

Kertai Pál: Közegészségtan, Medicina Kiadó, 1989

**Tantárgykurzusok a 2018/2019. tanév 1. (őszi) félévében:**

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea	dr. Pécz Tibor	hétfő 11.15– 12.45	A315	-

**Részletes tantárgyprogram**

Hét	Előadás	Gyakorlat	Labor
1.	Citológiai alapok.	-	-
2.	Sejtműködések.	-	-
3.	A toxikológia, mint tudomány. Toxikus anyagok ismertetése, jellemzése.	-	-
4.	A mikrobiológia szerepe a toxikológiában.	-	-
5.	Az ökoszisztémák és az ökotoxikológia kapcsolata. Környezeti terhelés mérése. Bioakkumuláció.	-	-
6.	Bioakkumuláció. Az ember az ökoszisztémában és a táplálékláncban, a humán- és ökotoxikológia összefüggései.	-	-
7.	Toxikológiai tesztek csoportosítása, áttekintése, általánosan alkalmazott tesztek.	-	-
8.	1. ZH, Toxicitási vizsgálatok gyakorlati jelentősége, hazai szabványok ismertetése.	-	-
9.	<i>Őszi szünet.</i>	-	-
10.	Veszélyességi kategóriák.	-	-
11.	Járványtani mikrobiológia.	-	-
12.	Munkaegészségtan, környezet és társadalom egészségügy.	-	-
13.	Táplálkozás- és élelmezés egészségügy.	-	-
14.	2. ZH	-	-
15.	1. pót ZH-k	-	-

A részletes tantárgyprogram változtatásának jogát fenntartom.

Pécs, 2018. szeptember 05.

dr. Pécz Tibor

tud. főmunkatárs