

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2023/2024. TANÉV 1. (ŐSZI) FÉLÉV

Cím		Környezetvédelem mérnököknek
Tárgykód		MSB020MLEP/GM/IT/MF
Heti óraszám: ea/gy/lab		2 ea
Kreditpont		szaktól függ
Szak(ok)/ típus		építőmérnöki BSc, gépészmérnöki BSc, ipari termék- és formatervező BSc, műszaki felsőoktatási szakképzés
Tagozat		levelező
Követelmény		félévközi jegy
Meghirdetés féléve		őszi
Előzetes követelmény(ek)		–
Oktató tanszék(ek)		Környezetmérnöki
Tárgyfelelős		dr. Pécz Tibor tud. frmts.
Oktatók		dr. Pécz Tibor tud. frmts.
Időpont, helyszín		2. 5. 8. 10. 12. oktatási héten péntek 16.45–18.15, PTE MIK A007

## TÁRGYLEÍRÁS

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)

A környezetvédelem története, fogalma, működési területei. A hazai környezetvédelmi szabályozás és intézményrendszer. Környezetvédelmi fogalmak. A szennyezés folyamata, résztvevői. Az egyes környezeti közegek alapvető sajátosságai, védelmi problémáik. Új környezetvédelmi kihívások. Globális problémák. Megoldási javaslatok. Megújuló energiaforrások.

## TÁRGYTEMATIKA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Oktatás célja rovat)

A tárgy alapvetően szemléletformáló, egyben szakmai alapozó tárgy. Célja a környezetvédelem alapvető területeinek és problémáinak a feltárása, alapfogalmak megismertetése, a környezetvédelmi műveltség megszerzése.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

#### TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS	Téma
	2. környezetvédelem története, fogalmak, hazai rendszere
	5. levegő, víz, talaj
	8. hulladék, zaj, rezgés, sugárzás, új problémák
	10. globális problémák, lehetőségek, megújuló energiaforrások
	12. ZH

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

### ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.				
2.	Tájékoztatás, bevezetés, a környezetvédelem története. Jogi szabályozás és intézményrendszer,	kiadott anyag		

	engedélyezések, környezetvédelmi alapfogalmak, a szennyezés folyamata.			
3.				
4.				
5.	A légkör és folyamatai, fő szennyezői. Szmogtípusok. Víztestek és fő szennyezőik, globális vízkészletek. Talaj és fő szennyezői, kialakulása, élővilága.	kiadott anyag		
6.		kiadott anyag		
7.				
8.	A hulladékok típusai, jellemzői, problematikája (élelmiszer-hulladék). Zaj-, rezgés- és sugárzás típusok, hatásaik a szervezetre. Új környezetvédelmi problémák (elektroszmog, fényszennyezés, hőszennyezés, inváziók, GMO).			
9.				
10.	Globális problémák. Megoldási javaslatok – Mit tehetünk? Megújuló energiaforrások.	kiadott anyag		
11.				
12.	ZH	kiadott anyag	online teszt ZH	
13.	1. pót ZH	kiadott anyag	1. pót online ZH	

A részletes tantárgyi program változtatásának jogát fenntartom.

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)

#### JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha levezető tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 50%-áról hiányzott.

**A jelenlét ellenőrzésének módja** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

jelenléti ív

#### SZÁMONKÉRÉSEK

##### Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

**Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben** (A táblázat példái törlendők.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	max 20 pont	100%

**Pótlási lehetőségek módja, típusa** (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolható/javítható, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

**Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban**

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jelas (5)	85–100%
jó (4)	70–84%
közepes (3)	55–69%
elégéséges (2)	40–54%
nem teljesítette (0)	39–0%

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

## 4. IRODALOM

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

### **KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1.] Az órai előadások vázlata – elérhető a MS Teamsen a tantárgyhoz tartozó csoportban

### **AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1.] Környezetvédelmi témájú filmek (pl.: Kellemetlen igazság, Holnapután, Egy élet a bolygónkon stb.)

[2.] Fekete Jenő György–Varga Tamás (szerk.) (2006): Környezetvédelem mérnököknek (kézirat, e-jegyzet) PTE PMMK

[3.] Moser Miklós–Pálmai György (1999): A környezetvédelem alapjai – Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp.

[4.] Buday-Sántha Attila (1999): Környezetgazdálkodás (általános rész) – University Press, Pécs

[5.] Kerényi Attila (1998): Általános környezetvédelem (Globális gondok, lehetséges megoldások) Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged

[6.] Rakonczi János (2003): Globális környezeti problémák – Lazi Könyvkiadó, Szeged

[7.] Koren Edit (1997): Környezetismeret (kézirat), Győr