

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

	<i>Cím</i>	<i>Környezetvédelem mérnököknek</i>
	<i>Tárgykód</i>	MSBO20MNEP/GM/IT/MF
<i>Heti óraszám: ea/gy/lab</i>		2 ea
<i>Kreditpont</i>		szaktól függ
<i>Szak(ok)/ típus</i>		építőmérnöki BSc, gépészmérnöki BSc, ipari termék- és formatervező BSc, műszaki felsőoktatási szakképzés
<i>Tagozat</i>		nappali
<i>Követelmény</i>		félévközi jegy
<i>Meghirdetés féléve</i>		őszi
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>		–
<i>Oktató tanszék(ek)</i>		Környezetmérnöki
<i>Tárgyfelelős</i>		dr. Pécz Tibor tud. frmts.
<i>Oktatók</i>		dr. Pécz Tibor tud. frmts.
<i>Időpont, helyszín</i>		minden héten hétfő 15–16.30, PTE MIK A010

## 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, védelmük problémáinak. 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

1. környezetvédelem története
2. fogalmak, a kv. hazai rendszere
3. levegő
4. víz
5. talaj
6. hulladék
7. 1. ZH
8. oktatási szünet
9. zaj, rezgés, sugárzás, új kv-i problémák
10. globális problémák, lehetőségek
11. megújuló energiaforrások
12. 2. ZH
13. 1. pót ZH

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

*Jelezzük az oktatási szüneteket is!*

### ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Tájékoztatás, bevezetés, a környezetvédelem története.	kiadott anyag	...	...
2.	Jogi szabályozás és intézményrendszer, engedélyezések, környezetvédelmi alapfogalmak, a szennyezés folyamata.	kiadott anyag		
3.	A légkör és folyamatai, fő szennyezői. Szmogtípusok.	kiadott anyag		
4.	Víztestek és fő szennyezőik, globális vízkészletek.	kiadott anyag		
5.	Talaj és fő szennyezői, kialakulása, élővilága.	kiadott anyag		
6.	A hulladékok típusai, jellemzői, problematikája (élelmiszer-hulladék).	kiadott anyag		
7.	1. ZH	kiadott anyag	1. online teszt ZH	
8.	oktatási szünet			
9.	Zaj-, rezgés- és sugárzás típusok, hatásaik a szervezetre. Új környezetvédelmi problémák (elektroszmog, fényszennyezés, hőszennyezés, inváziók, GMO).	kiadott anyag		
10.	Globális problémák. Megoldási javaslatok – Mit tehetünk?	kiadott anyag		
11.	Megújuló energiaforrások.	kiadott anyag		
12.	2. ZH	kiadott anyag	2. online teszt ZH	
13.	1. pót ZH	kiadott anyag	1. össz-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 nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-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 törlendőek.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
1. ZH	max 10 pont	50%
2. ZH	max 10 pont	50%

#### **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 pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

A ZH-ák külön-külön nem, hanem csak együtt pótolhatók. Először a szorgalmi időszak utolsó hetében, másodszor a vizsgaidőszak első hetében.

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

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85–100%
jó (4)	70–84%
közepes (3)	55–69%
elégséges (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 – elérhetők 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.] Rakonczai János (2003): Globális környezeti problémák – Lazi Könyvkiadó, Szeged

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