

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

Cím *Alkalmazott mérnök-ökológia 2.*

Tárgykód	MSB010MLKM
Heti óraszám: ea/gy/lab	1 ea+1 gy/konzultáció
Kreditpont	3
Szak(ok)/ típus	környezetmérnöki BSc
Tagozat	levelező
Követelmény	vizsga
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 15–16.30, PTE MIK A206

TÁRGYLEÍRÁS

Az ökológia fogalma, kialakulása, alapfogalmak. A mérnök-ökológia mint a természet- és környezetvédelem alapozó tudománya, kialakulása, fő elvei, meghatározó jellemzői. Település-ökológia.

TÁRGYTEMATIKA

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

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

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

A kurzus alapvetően szakmai alapozó tárgy. Célja, hogy a hallgatók megismerjék és értsék az ökoszisztémák működését, valamint a környezet és az élőlények kapcsolatait.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

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

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS

- 1.
2. az ökológia, mint tudomány, alapfogalmak, mérnök-ökológia
- 3.
- 4.
5. fény, hő, víz, talaj, domborzat, épített környezet, élőlények, mint faktorok
- 6.
- 7.
8. táplálékláncok, jövevényfajok
- 9.
10. települések ökológiája, élőhelyek a településen, település, mint ökoszisztéma
- 11.
12. ZH
13. 1. pót ZH

GYAKORLAT

- 1.
2. az ökológia szűk és tág értelmezése, törvények, szabályok, niche jellemzése
- 3.
- 4.
5. populációk jellemzői, stratégiák az élővilágban, populációk kölcsönhatásai, anyag- és energiaáramlás
- 6.
- 7.
8. inváziós fajok, települési fajok

9.
 10. terepi felmérési módszerek, ökoszisztéma típusok
 11.
 12. ZH
 13. 1. pót 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.	Tájékoztató, bevezetés, az ökológia története, kialakulása, felosztása. Az ökológia alapfogalmai, törvényszerűségei. Mérnök-ökológia.	kiadott anyag		
3.				
4.				
5.	Abiotikus és biotikus faktorok.	kiadott anyag		
6.				
7.				
8.	Idegenhonos fajok.	kiadott anyag		
9.				
10.	Település-ökológia. Települési biotópok.	kiadott anyag		
11.				
12.	ZH	kiadott anyag	online teszt ZH	
13.	1. pót ZH	kiadott anyag	1. pót teszt ZH	

GYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.			...	
2.	Tájékoztató, bevezetés. Ökológiai szabályok, törvények. A niche elemzése, ábrázolása.	kiadott anyag		
3.				
4.				
5.	Populációk időstatikus és idődinamikus jellemzői. Intraspecifikus és interspecifikus kapcsolatok elemzése.	kiadott anyag		
6.				
7.				
8.	Problémás és jövevényfajok elleni védekezés módszerei.	kiadott anyag		
9.				
10.	Társulások terepi felmérésének módszerei. Lakások, kertek, parkok faunája. Városi vizek, falak faunája.	kiadott anyag		
11.				
12.	ZH	kiadott anyag	online teszt ZH	
13.	1. pót ZH	kiadott anyag	1. pót teszt 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 levelező 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

Vizsgálóval záruló tantárgy

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a vizsgára bocsájtás feltételének minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a vizsgára bocsájtás feltételének minősítésben
ZH	max 50 pont	50%

Az aláírás megszerzésének feltétele

(Pl.: 40%-os évközi minősítés.)

1 db online teszt ZH sikeres megírása a követelmények szerint. A minimális elfogadható teljesítés: 40%.

Pótlási lehetőségek az aláírás megszerzéséhez (PTE TVSz 50§(2))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni:

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 az aláírás megszerzése érdekében.

Vizsga típusa: szóbeli (állat-felismerés+tétel)

A vizsga minimum 40%-os teljesítés esetén sikeres.

Az érdemjegy kialakítása (TVSz 47§ (3))

50%-ban az évközi teljesítmény, 50%-ban a vizsgán nyújtott teljesítmény alapján történik.

Az érdemjegy megállapítása az összesített teljesítmény alapján %-os bontásban

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85–100%
jó (4)	70–84%
közepes (3)	55–69%
elégséges (2)	40–54%
elégtelen (1)	0–39%

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

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] Az órai előadások vázlata – elérhető a MS Teams-en a tantárgyhoz tartozó csoportban.

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] Majer J. (2004): Bevezetés az ökológiába. Dialog Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 254 p.

[2.] Dieter Heinrich–Manfred Hergt (1994): Ökológia (SH atlasz 8). Springer Hungarica.

[3.] Hortobágyi T. – Simon T. (szerk.) (2000): Növényföldrajz, társulástan és ökológia (egyetemi és főiskolai tankönyv). Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

[4.] Mihály B. – Botta-Dukát Z. (szerk.) (2004): Biológiai inváziók Magyarországon Özönnövények. Természet BÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, 408 p.

[5.] Botta-Dukát Z. – Mihály B. (szerk.) (2006): Biológiai inváziók Magyarországon Özönnövények II. KVVM, Budapest, 412 p.

[6.] Jámbor Imre (1994): Település-ökológiai alapfogalmak. Területi és településtudományi felsőoktatási füzetek 4. Budapest.

[7.] Reichholf, Josef (1999): A települések ökológiája (Falvak, városok, utak). Magyar Könyvklub. Természetkalauz sorozat.

- [8.] Enyedi – Glatz – Láng (2000): Magyarország településkörnyezete. Magyarország az ezredfordulón sorozat – Területfejlesztés. MTA, Budapest.
- [9.] Nagy Imre (2008): Városökológia (tankönyv). Dialóg Campus Kiadó, Bp.–Pécs.
- [10.] Alexay Z. (1997): Ökológia, cönológia, biogeográfia (főiskolai jegyzet). SZIF Környezetmérnöki Tanszék, Győr.
- [11.] Fábíán Gy. (1986): Ökológiai rendező elvek a környezet- és természetvédelemben. Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal, Budapest.
- [12.] Mátyás Cs. (1997): Erdészeti ökológia, Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- [13.] Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer sorozat vonatkozó kötetei, Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest.
- [14.] www.termeszetvedelem.hu