

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Tantárgy neve:	<i>Környezetvédelem és ökológia</i>
Tárgykód:	<i>MSM011ML</i>
Heti óraszám ¹ :	<i>2 ea 2 gy/páros heteken</i>
Kreditpont:	<i>4</i>
Szak(ok)/ típus ² :	<i>Települmérmnöki mesterszak (MSc)/K</i>
Tagozat ³ :	<i>L</i>
Követelmény ⁴ :	<i>v</i>
Meghirdetés féléve ⁵ :	<i>os</i>
Nyelve:	<i>magyar</i>
Előzetes követelmény(ek):	–
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	<i>Környezetmérnöki Tanszék</i>
Tantárgy felelős:	<i>Dolgosné dr. Kovács Anita PhD, docens</i>
Oktató:	<i>dr. Pécz Tibor PhD, tudományos főmunkatárs</i>
Rövid leírás:	
<p>Biotikus és abiotikus ökológiai faktorok. A populációk időstatikus és idődinamikus jellemzői. Az egyes környezeti elemek alapvető sajátosságai, védelmük problematikái. A környezet- és természetvédelem ökológiai alapjai – különös tekintettel a települések tervezésére és működtetésére. Ökológia stratégiai kérdései és módszerei, ökológiai niche. Félkultúr és kultúr ökosziszterek. Ökoszisztémák fejlődése. Település-ökológia. Környezetvédelem és természetvédelem a városi ökoszisztémák kapcsolatában. Települési biotópok és élőviláguk.</p> <p>A környezetvédelem története, fogalma, működési területei. Az egyes környezeti közegek alapvető sajátosságai, védelmük problematikái, szennyezési folyamataik. A hazai környezetvédelmi szabályozás. Globális problémák. Új kihívások a környezetvédelemben. Megújuló energiaforrások. A településrendezés és a környezetvédelem kapcsolata (környezeti vizsgálat). A település-gazdálkodás és -üzemeltetés környezetvédelmi feladatai. A települési környezet vizsgálata és értékelése, metodikai alapok. A települési környezetvédelem szakági feladatai.</p>	
Általános követelmények: A foglalkozásokon minimum 70%-os részvétel, zárthelyi dolgozatok, beugró és vizsga teljesítése.	
Célkitűzése:	
<p>A tárgy alapvetően szakmai szemléletformáló és természettudományos szintetizáló tárgy. Célja a települmérmnöki gondolkodáshoz szükséges ökológiai gondolkodás és szemléletmód elsajátítása a környezetvédelmi alapok és környezeti problémák megismeréséhez, feltárásához és a lehetséges környezet- és természetközeli megoldásokhoz.</p>	
Oktatási módszer:	
<p>Előadás projektoros kivetítéssel, projekt módszer ill. személyes konzultáció. Egyéni feladatok. Állat-felismerés gyakorlat.</p>	
Követelmények a szorgalmi időszakban:	
<p>Aláírás megszerzése (vizsgajog): Az előadásokon való aktív részvétel a TVSZ alapján (70%), valamint 2 db ZH sikeres megírása a követelmények szerint.</p> <p>A minimális elfogadható teljesítés: a két dolgozat – egyenként min. 16 pont (max. 30 pont) – sikeres megírása.</p>	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Követelmények a vizsgaidőszakban:**Szóbeli vizsga teljesítése a vizsgaidőszakban a TVSZ szerint.**

Egy beugró (állat-felismerés, min. 6 max. 10 pont) és szóbeli kollokvium minimális teljesítése min. 16 pont (max. 30). Figyelem! Mind a négy teljesítés (2 db ZH, beugró és a szóbeli vizsga) nem lehet minimum pontos! A jegy kialakítása – a két zárthelyi, az órai aktivitás, a beugró és a szóbeli vizsga alapján – a következő pontszámhatárok szerint kerül minősítésre:

88–100 pont	jeles (5)	77–87 pont	jó (4)
66–76 pont	közepes (3)	55–65 pont	elégséges (2)
0–54 pont	elégtelen (1)		

Pótlási lehetőségek:

A hatályos TVSZ alapján. ZH-k, a beugró és a vizsga is pótolhatók összesen 2 alkalommal. A ZH-k egyszer a szorgalmi időszakban, egyszer pedig a vizsgaidőszak első hetében, a beugró és a vizsga pedig 2 alkalommal a vizsgaidőszakban.

Konzultációs lehetőségek:

A szorgalmi időszakban minden héten a Környezetmérnöki Tanszék B007-es irodájának hirdetőjén és a kari honlapon, az oktató elérhetőségeinél megjelölt időpontban és helyszínen.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

Alexay Zoltán (1997): Ökológia, cönológia, biogeográfia (főiskolai jegyzet). SZIF.

Környezetmérnöki Tanszék. Győr. pp.1–54.

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

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

Enyedi – Glatz – Láng (2000): Magyarország településkörnyezete. Magyarország az ezredfordulón sorozat – Területfejlesztés. MTA, Budapest.

Nagy Imre (2008): Városökológia (tankönyv). Dialóg Campus Kiadó, Bp.–Pécs.

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

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

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

Kerényi Attila (1998): Általános környezetvédelem (Globális gondok, lehetséges megoldások)

Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged

Rakonczi János (2003): Globális környezeti problémák – Lazi Könyvkiadó, Szeged

Koren Edit (1997): Környezetismeret (kézirat), Győr

Kerekes Sándor (2007): A környezetgazdaságtan alapjai

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

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea	dr. Pécz Tibor	péntek 11.15– 12.45	A303	páros heteken
gy	dr. Pécz Tibor	péntek 13.00– 14.30	A303	páros heteken

Részletes tantárgyprogram

Hét	Előadás	Gyakorlat	Labor
1.	–	–	–

2.	Bevezetés – Történeti áttekintés, ökológia, mérnök-ökológia, település-ökológia. Az ökológia tárgya és felosztása.	Élőlények ökológiai csoportosítása.	–
3.	–	–	–
4.	Abiotikus környezeti tényezők: fény, hő, víz, levegő, talaj, domborzat, épített elemek. Biotikus környezeti tényezők: a faj egyedeinek szerepe a biotópban, ökológiai niche. Az ökológiai faktorok változása települési környezetben.	Ökológiai értékelés.	–
5.	–	–	–
6.	Az ökoszisztéma. Ökológiai egyensúly. Ökoszisztémák fejlődése. Az ökoszisztéma és az ember. A környezet- és természetvédelem ökológiai alapjai. A környezetvédelem, a természetvédelem és a városi ökoszisztémák kapcsolata.	Anyag-forgalom, energia-áramlás.	–
7.	–	–	–
8.	1. ZH. Települési biotópok és élőviláguk.	Települések élővilága.	–
9.	<i>Őszi szünet</i>	–	–
10.	A környezetvédelem története. Környezetvédelmi alapfogalmak, a szennyezés folyamata. A környezetvédelem jogi szabályozása és intézményrendszere hazánkban, környezetvédelmi engedélyezések.	Települések állatvilága I.	–
11.	–	–	–
12.	A légkör és folyamatai, fő szennyezői. Víztestek és fő szennyezőik. Talaj és fő szennyezői. A hulladékok típusai, jellemzői, problematikája. Zaj- és rezgéstípusok, sugárzások típusai, hatásai.	Települések állatvilága II.	–
13.	–	–	–
14.	2. ZH. Globális problémák, új kihívások. Megújuló energia-források. Megoldási javaslatok. A településrendezési tervek környezeti munkarészei. A környezeti vizsgálat követelményei.	Problémás csoportok, jövevény fajok.	–
15.	Pótlások.	–	–

A részletes tantárgyprogram változtatásának jogát fenntartjuk.

Pécs, 2018. szeptember 05.

Dolgosné dr. Kovács Anita
docens

dr. Pécz Tibor
tudományos főmunkatárs