

A TANTÁRGY ADATLAPJA

Környezettudomány alapjai

Akadémiai tanév 2025-2026

1. A képzési program adatai

1.1. Felsőoktatási intézmény	Babeş-Bolyai Tudományegyetem
1.2. Kar	Környezettudományi és Környezetmérnöki Kar
1.3. Intézet	Környezettudomány
1.4. Szakterület	Környezettudomány
1.5. Képzési szint	Alapképzés
1.6. Szak / Képesítés	Környezettudomány
1.7. Képzési forma	nappali tagozat

2. A tantárgy adatai

2.1. A tantárgy neve	Környezettudomány alapjai					Tantárgy kódja	NLM1011
2.2. Az előadásért felelős tanár neve			Dr. Vigh Melinda Timea adjunktus				
2.3. A szemináriumért felelős tanár neve			Dr. Vigh Melinda Timea adjunktus				
2.4. Tanulmányi év	1	2.5. Félév	1	2.6. Értékelés módja	V	2.7. Tantárgy típusa	kötelező

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszámja)

3.1. Heti óraszám	4	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	2
3.4. Tantervben szereplő össz-óraszám	56	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	28
A tanulmányi idő elosztása: egyéni idő (SI) + önképzés (AI)					óra
3.5.1. A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					18
3.5.2. Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					20
3.5.3. Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					20
3.5.4. Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					3
3.5.5. Vizsgák					2
3.5.6. Más tevékenységek:					4
3.7. Egyéni munka össz-óraszámja	69				
3.8. A félév össz-óraszámja	125				
3.9. Kreditszám	5				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1. Tantervi	Környezeti földrajz egyes alap fogalmai
4.2. Kompetenciabeli	A fejezetek logikai egymásutániséga nyomán fokozatos kompetenciákkal töltődnek fel az ismeretek

5. Feltételek (ha vannak)

5.1. Az előadás lebonyolításának feltételei	számítógép, kivetítő, tábla
5.2. A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	számítógép, kivetítő, Kolozsvár és környékének adottságai

6.1. Elsajátítandó jellemző kompetenciák¹

Szakmai/kulcs-kompetenciák	- A környezet problémájának felismerése és elemzése - A környezeti adatok és információk gyűjtése és elemzése.
Transzverzális kompetenciák	- Hatékony és felelősségteljes munkavégzés, pontosság, komolyság és személyes felelősségvállalás, a szakmai etikai kódex alapelvei, normái és értékei alapján. - Önálló gondolkodás és kritikai ítélezés fejlesztése a környezeti és fenntartható fejlődési problémák tekintetében. - Hatékony és felelősségteljes munkastílus alkalmazása multidiszciplináris csapatokban, különböző hierarchikus szinteken.

6.2. Tanulási eredmények

Ismeretek	A hallgató ismeri: a környezettel kapcsolatos alapfogalmakat, a környezet alapproblémáit és annak megoldási lehetőségeit valamint a globalizáció értelmét, a fenntarthatóság értékelését, környezettudatosság gyakorlattát és a körkötös gazdasági vonatkozásait
Képességek	A hallgató képes. környezeti rendszerben gondolkodni, környezeti problémákat felismerni és megoldásokat kidolgozni, különböző környezeti egységek felismerését, elemzését és kiértékelését, környezeti témákban érthetően kommunikálni ..
Felelősség és önállóság	A hallgató képes önállóan dolgozni a helyi, regionális és globális környezeti egységek problémáinak felelősségteljes megoldásának irányában, környezeti adatokat feldolgozni és kiértékelni, környezeti problémákat bemutatni és azoknak a megoldási lehetőségeit elmagyarázni. ...

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	- Alapfogalmak elsajátítása a környezettel kapcsolatos. - A környezeti problémák megoldási trendeknek a megismerése, megértése	•
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	- A környezet dinamikájának és a fenntartható fejlődésnek hatékony alkalmazása. - A környezetben lejátszódó törvényszerűségek, valamint a folyamatok trendjeinek megismerése - A trendek elsajátítása, alkalmazása	•

¹ Választhat kompetenciák vagy tanulási eredmények között, illetve választhatja mindkettőt is. Amennyiben csak az egyik lehetőséget választja, a másik lehetőséget el kell távolítani a táblázatból, és a kiválasztott lehetőség a 6. számot kapja.

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Bevezetés a környezet megismerésében	interaktív előadás	2 óra
A környezet, mint tudomány	interaktív előadás, problematizálás	2
A környezet alapproblémája	interaktív előadás, megbeszélés	2
Globalizáció	interaktív előadás, megbeszélés	2
Fenntartható fejlődés	interaktív előadás, esettanulmány, megbeszélés	4
Környezettudatosság	interaktív előadás, esettanulmány, megbeszélés	4
Körkörös gazdaság	interaktív előadás, esettanulmány, megbeszélés	4
A környezet felépítése	interaktív előadás, megbeszélés	2
A környezet kapcsolatai	interaktív előadás, megbeszélés	2
A környezet dinamikája	interaktív előadás, megbeszélés	2
A környezet közeli, távolabbi jövője	interaktív előadás, problematizálás, megbeszélés	2
Könyvészet Gyulai I. (2012): A fenntartható fejlődés, Ökológiai Intézet k., Miskolc Kerenyi A. (1995): Általános környezetvédelem, Mozaik oktatási studio, Szeged Kerenyi A. (2003): Környezettan, Mezogazda, Budapest Farago T. (2022): Közös környezetünk és a globalizáció: árnyak és remények, Akadémiai k., Bp. 216p Mac I. (2003): Știința mediului, Ed. Europontic, Cluj Mészáros E. (2002): A környezettudomány alapjai, Akadémiai k., Bp. 210p Moser M., Palmai Gy. (1992): A környezetvédelem alapjai, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest Németh K. (2021): A körkörös gazdaság alapjai, tankönyv, Pannon Egyetem K., Veszprém Rakonczai J. (2003): Globális környezeti problémák, Lazi k., Szeged Szilágyi J. (2005): Fenntartható környezet- és erőforrás gazdálkodás, Complex K.,		
8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
A környezet megismerésének módszerei	Esettanulmány	2 óra
Környezeti adottságok	Érvelés, példázás	2
Környezeti problémák alapjai	Elemzés	2
Globális környezeti problémák felismerése	Érvelés, példázás	2
Helyi környezeti problémák	Érvelés, példázás	2
Környezeti problémák tudatosítása	Érvelés, példázás	2
Környezeti problémák megoldási lehetőségei TQM mozgalom	Érvelés, példázás	2
Természetes és mesterséges környezeti életterek	Érvelés, példázás	2
Ökológiai mint a fenntartható fejlődés mutatója	Matematikai számítás, elemzés	2
A körkörös gazdaság alkalmazása	Elemzés, érvelés	2
Egy valós eset környezettudatosítás lehetőségei	Érvelés, példázás	2
Egy valós környezet elemzése	Terep	6 portfólió leadása
Könyvészet Ashok V.N., Kirsten S.R. (2019): PPI FE Environmental Practice – Complete Review Guide, PPI, Kaplan Company Galbács G., Galbács Z. (2009): A környezetanalitika gyakorlati alapjai, JATEP press, Szeged Mac I. (2003): Știința mediului, Ed. Europontic, Cluj Rédey É., Fejes L.U.A., Domokos E. (2007): Földünk állapota, Pannon Egyetem k., Veszprém Zsigmond A.R. (2022): Adatfeldolgozás alapjai R-rel, Scientia K., Kolozsvár Térkép Atlasz Web oldalak		

9. Az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásainak összhangba hozása a tantárgy tartalmával.

- A tantárgy tartalmaz fogalmakat, módszereket és technikákat, amelyeket az episztemikus közösségek, szakmai egyesületek és a munkáltatók igényelnek
- A munkaadók véleményének elemzése a szakirányú továbbképzés preferált adottságairól szakmaiságuk nagyfokú megbecsülését eredményezte, ami azt igazolja, hogy a képzési programhoz felépített oktatási tananyag felépítése és tartalma korrekt, átfogó és hatékony.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	Az ismeretek elsajátítása	Szóbeli vagy írásbeli vizsga	75%
	Új fogalmak használata		
10.5 Szeminárium / Labor	Adatfelhasználás	Portfólió	25%
	Adatfeldolgozás		
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
• Portfólió beadása es minimum 5-ös minősítésé • A vizsga jegye minimum 5 • Órán aktív részvétel minősítve • Max 20% hiányzás a gyakorlatról			

11. SDG ikonok (Fenntartható fejlődési célok/ Sustainable Development Goals)²

 Fenntartható fejlődés általános ikonja								
								
								

Kitöltés dátuma:
...20.03.2025

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

..... 

..... 

Az intézeti jóváhagyás dátuma:

Intézetigazgató

...

.....

² Csak azokat a ikonokat tartsa meg, amelyek az [SDG-ikonoknak az egyetemi folyamatban](#) történő alkalmazására vonatkozó eljárás szerint illeszkednek az adott tantárgyhoz, és törölje a többit, beleértve a fenntartható fejlődés általános ikonját is – amennyiben nem alkalmazható. Ha egyik ikon sem illik a tantárgyra, törölje az összeset, és írja rá, hogy „Nem alkalmazható”.

