

A TANTÁRGY ADATLAPJA

SZÁLLÍTÁS ÉS FENNTARTHATÓ FEJLESZTÉS TURIZMUSBAN

Akadémiai év 2026/2027

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babes-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Földrajz Kar
1.3 Intézet	Magyar Földrajzi Intézet
1.4 Szakterület	Földrajz
1.5 Képzési szint	MSc
1.6 Szak / Képesítés	Ökoturizmus és fenntartható fejlesztés
1.7. Képzési forma	Nappali tagozat

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	SZÁLLÍTÁS ÉS FENNTARTHATÓ FEJLESZTÉS TURIZMUSBAN	Tantárgy kódja	GMM6305
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	dr. Magyar-Sáska Zsolt, egyetemi adjunktus		
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	dr. Magyar-Sáska Zsolt, egyetemi adjunktus		
2.4 Tanulmányi év	II	2.5 Félév	3
2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7 Tantárgy típusa	választható

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

3.1 Heti óraszám	3	melyből: 3.2 előadás	1	3.3 szeminárium/labor	2
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	42	melyből: 3.5 előadás	14	3.6 szeminárium/labor	28
Az egyéni tanulmányi idő (ET) és az önképzési tevékenységekre (ÖT) szánt idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					35
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					30
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					30
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					9
Vizsgák					4
Más tevékenységek:					
3.7 Egyéni tanulmányi idő (ET) és önképzési tevékenységekre (ÖT) szánt idő össz-óraszama					108
3.8 A félév össz-raszama					150
3.9 Kreditszám					6

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	-
4.2 Kompetenciabeli	-

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	videó projektor, laptop
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	számítógép hálózat, internet, videó projektor

6.1. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	SzK1. Fenntartható közlekedési rendszerek ismerete – a turizmusban alkalmazott közúti, vasúti, légi és vízi közlekedési módok környezeti, gazdasági és társadalmi hatásainak elemzése. SzK2. Mobilitástervezés turisztikai desztinációkban – integrált, intermodális hálózatok tervezése, forgalom- és kapacitás-menedzsment, „last-mile” megoldások. SzK3. Politikai és szabályozási keretek alkalmazása – EU és nemzeti közlekedési-, klíma- és turizmuspolitikák, ösztönzők, zöld címkék és tanúsítványok gyakorlati alkalmazása. SzK4. Projekt- és programtervezés – fenntartható utazási csomagok, ösztönző rendszerek, monitoring- és indikátorstruktúrák kidolgozása desztináció- vagy vállalati szinten.
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Transzverzális kompetenciák	<p>TK1. Multidiszciplináris problémamegoldás – természettudományi, gazdasági és társadalmi szempontok integrálása</p> <p>TK2. Adatkezelés és digitális írástudás – GIS-, statisztikai és szimulációs eszközök használata, nyílt adatok elemzése.</p> <p>TK3. Etikai és felelős gondolkodás – a fenntarthatósági elvek betartása, társadalmi igazságosság és inklúzió szem előtt tartása.</p> <p>TK4. Csapatmunka és projektvezetés – csoportos feladatok koordinálása, határidők és erőforrások kezelése</p>
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Tanulási eredmények

Ismeretek	A hallgató rendszerszinten ismeri a fenntartható közúti, vasúti, légi és vízi közlekedési módok környezeti, gazdasági és társadalmi hatásmechanizmusait, továbbá átlátja a hazai és uniós közlekedési- és turizmuspolitikák, zöld tanúsítványok, valamint kibocsátás-szabályozási keretek célrendszerét és működését.
Képességek	A hallgató képes CO ₂ - és egyéb üvegházgáz-lábnyomot számítani különféle utazási csomagokra, GIS-eszközökkel elérhetőségi és forgalmi elemzéseket készíteni, intermodális mobilitási hálózatokat tervezni, valamint a megtervezett alacsony-kibocsátású megoldásokat érthetően prezentálni a döntéshozóknak és a nyilvánosságoknak.
Felelősség és önállóság	A hallgató önállóan vállal felelősséget a mobilitási projektek környezeti és társadalmi hatásainak átlátható dokumentálásáért, etikai megfontolásaiért és stakeholder-egyeztetéseikért, miközben proaktívan kezdeményez együttműködést multidiszciplináris csapatokban és kritikus szemlélettel reflektál a fenntarthatósági célok teljesülésére.

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	A tantárgy célja, hogy a hallgatók átfogó, rendszerszintű képet kapjanak a közlekedési rendszerek és a turizmus összefonódásáról, felismerve a fenntartható mobilitás gazdasági, környezeti és társadalmi jelentőségét, valamint ezek stratégiai szerepét a turisztikai desztinációk versenyképességének és rezilienciájának erősítésében.
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	A tantárgy specifikus célja, hogy a hallgatók képesek legyenek a turizmusban alkalmazott közúti, vasúti, légi és vízi közlekedési módok teljes életciklus-alapú környezeti hatásait mérni és összehasonlítani, majd ezek alapján alacsony kibocsátású, intermodális mobilitási hálózatokat tervezni, amelyek a „last-mile” kihívásokat és a látogatói élmény minőségét is figyelembe veszik. Emellett elsajátítják a CO ₂ -lábnyom-számításhoz, forgalomszimulációhoz és GIS-alapú elérhetőségi elemzéshez szükséges módszertani eszköztárat, valamint megismerik a hazai és uniós közlekedési-, klíma- és turizmuspolitikák ösztönző és szabályozó kereteit, hogy ezekre támaszkodva szakmailag megalapozott, társadalmilag elfogadható fejlesztési javaslatokat dolgozzanak ki.

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Bevezetés a fenntartható mobilitás és turizmus kapcsolatáról	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	1 óra
Turisztikai mobilitási trendek és kereslet	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	1 óra
Közúti közlekedés környezeti hatásai és alternatívái	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	2 óra
Vasúti és alacsony emissziós rendszerek szerepe	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	2 óra
Légi közlekedés kihívásai, offset-megoldások	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	1 óra
Vízi és tengeri turizmus fenntarthatósági kérdései	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	1 óra

Intermodalitás és hálózati integráció	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	2 óra
Infrastruktúra-tervezés, kapacitás- és kockázatkezelés	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	2 óra
Innovációk: alternatív üzemanyagok, autonóm járművek	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	1 óra
Jövőképek és forgatókönyvek a turisztikai mobilitásban	Elemzés, esettanulmány, problematizálás	1 óra

Könyvészet

1. Fleischer Tamás (szerk.) (2005): *Fenntartható közlekedés és infrastruktúra* – MTA KRTK VGI háttér tanulmány. <https://real.mtak.hu/3976/1/fleischer-fe-fejl-fe-kozl-kmszle05-12.pdf>
2. Csete Mária – Buzási Attila (2016): „Közlekedés és környezetvédelem” – *Közlekedés és Környezetvédelem* 42/3. https://real.mtak.hu/126264/1/42_PDFsam_ktsz_2021_03.pdf
3. Michalkó Gábor (2017): *Magyarország modern turizmusföldrajza* – Akadémiai Kiadó.
4. Munkácsy András – Jászberényi Melinda (szerk.) (2022): *Fenntarthatóság és reziliencia a mobilitásban* – Akadémiai Kiadó.
5. Horváth Zoltán (2016): *CO₂-lábnyom-számítás a közlekedési ágazatban* – BME KJK jegyzet, https://www.mavcsoport.hu/sites/default/files/upload/page/denkstatt_szakertoi_velemenypdf
6. Európai Bizottság (2020): *Fenntartható és intelligens mobilitási stratégia* (COM(2020) 789), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=CELEX%3A52020DC0789>

8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Közlekedési módok életciklus-elemzése (LCA)	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	2 óra
GIS-alapú elérhetőségi térképezés (attrakció – ÖPNV)	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	4 óra
Turistaútvonal CO ₂ -lábnyomának kiszámítása	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	4 óra
Alacsony-kibocsátású utazási csomag tervezése	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	2 óra
Zöld címkék / tanúsítványok értékelése közlekedési szolgáltatóknál	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	2 óra
Forgalomszimuláció és torlódáskezelés	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	4 óra
Szerepjáték: behajtási díj bevezetése egy városban	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	2 óra
EU fenntartható mobilitási stratégiák esettanulmány	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	2 óra
Látogatói mobilitási kérdőív	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	4 óra
Desztinációs fenntartható közlekedési terv kidolgozása	Magyarázat, elemzés, esettanulmány	2 óra

Könyvészet

1. Fleischer Tamás (szerk.) (2005): *Fenntartható közlekedés és infrastruktúra* – MTA KRTK VGI háttér tanulmány. <https://real.mtak.hu/3976/1/fleischer-fe-fejl-fe-kozl-kmszle05-12.pdf>
2. Csete Mária – Buzási Attila (2016): „Közlekedés és környezetvédelem” – *Közlekedés és Környezetvédelem* 42/3. https://real.mtak.hu/126264/1/42_PDFsam_ktsz_2021_03.pdf
3. Michalkó Gábor (2017): *Magyarország modern turizmusföldrajza* – Akadémiai Kiadó.
4. Munkácsy András – Jászberényi Melinda (szerk.) (2022): *Fenntarthatóság és reziliencia a mobilitásban* – Akadémiai Kiadó.
5. Horváth Zoltán (2016): *CO₂-lábnyom-számítás a közlekedési ágazatban* – BME KJK jegyzet, https://www.mavcsoport.hu/sites/default/files/upload/page/denkstatt_szakertoi_velemenypdf
6. Európai Bizottság (2020): *Fenntartható és intelligens mobilitási stratégia* (COM(2020) 789), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=CELEX%3A52020DC0789>

9. A tantárgy tartalmának összhangba hozása a tudományos közösségek, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói képviselőinek elvárásaival


- a tantárgy tartalma szoros összefüggésben van más hazai és külföldi egyetemeken hasonló jellegű tananyagaival.

- a szakterület reprezentatív munkáltatóinak véleménye alapján a tanulmányi programhoz igazodó tanterv szerkezete és tartalma átfogó, pontos és hatékony.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	Az előadáson átadott információk ismerete, logika és határozottság, a szakterminológiák ismerete	Írásbeli vizsga	50%
10.5 Szeminárium/labor	A bemutatott/megvizsgált módszerek ismerete és helyes gyakorlati alkalmazása	Beadandó gyakorlati vizsga	50%
10.6 A teljesítmény minimum követelményei: Legalább 5-ös végső jegy.			

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

	Fenntartható fejlődés általános ikonja							

Kitöltés dátuma
2026.04.13

Előadás felelőse
Magyari S. Zsolt

Szeminárium felelőse
Magyari S. Zsolt

Az intézeti jóváhagyás dátuma
2026.04.28

Intézetigazgató aláírása
Máthé Csongor