TANTÁRGYI ADATLAP

Fenntarthatósági kihívásokra adható válaszok a gyakorlatban

BMEGT51STK5014-00

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1. ALAPADATOK

Tantárgy neve
Fenntarthatósági kihívásokra adható válaszok a gyakorlatban

Azonosító BMEGT51STK5014-00

A tantárgy jellege
Kontaktórás tanegység

Kurzustípusok és óraszámok

Típus	*óraszám*
Előadás	0
Gyakorlat	8
Laboratórium	0

Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségértékelés) típusa
vizsgaérdemjegy

Kreditszám
5

Tantárgyfelelős

Neve	*Beosztása*	*Email címe*
Dr. Szandi-Varga Péter	egyetemi adjunktus	szandi-varga.peter@gtk.bme.hu

Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység
Műszaki Pedagógia Tanszék

A tantárgy weblapja

A tantárgy oktatásának nyelve
magyar-HU

A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Közvetlen előkövetelmények

Erős	nincs
Gyenge	nincs
Párhuzamos	nincs
Kizáró feltételek	nincs

A tantárgyleírás érvényessége
Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2026.05.27.) az 580389/21/2026 iktatószámon hozott határozatával, amely érvényes 2026.05.27-től.

2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

Célkitűzések

A tantárgy célja, hogy a hallagató megértse, hogy az egyes globális problémák nem önállóan jelennek meg, hanem más globális problémákkal egy komplex, bonyolult rendszert alkotva léteznek. Ebből kifolyólag kezelésük, felszámolásuk is rendszerszintű beavatkozást igényel globális, mezo és helyi szinten is. Az egyén felelőssége és lehetőségei.

Tanulmányi eredmények

Tudás

1. Ismeri és érti a világot átfogó és mindenre kiterjedő környezeti problémákra adható válaszokat, azok előnyeit, veszélyeit.

Képesség

1. Magas színvonalon megérti a globális problémák és kialakulásának ok-okozati összefüggésrendszerét.
2. Magas színvonalon megérti a globális problémák egymásra való hatásának ok-okozati összefüggésrendszerét.
3. Magas színvonalon megérti a globális problémákra adható válaszokból eredő egyes összeférhetetlenségeket.
4. Érti és elfogadja a tudomány korlátait a fenntarthatósági problémák leküzdésében.

Attitűd

1. Elkötelezett a fenntarthatóság elvének rendszerszintű érvényesítése mellett.
2. Nyitott az együttműködésekre és proaktív a megoldások keresésében a fenntarthatósági célok megvalósítása érdekében.
3. Figyel saját és mások környezettel kapcsolatos környezeti problémákra reflektáló érzéseire.
4. Nyitott az együttműködésekre és proaktív a megoldások keresésében a fenntarthatósági célok megvalósítása érdekében.

Önállóság és felelősség

1. Felelősséget vállal a fenntarthatóság szemléletének tanítási, tanulási folyamatába történő beépítéséért.
2. Felelősséget vállal a fenntarthatóság gondolatának intézményszintű megjelenéséért.

Oktatásmódszertan

Előadások, órai gyakorlatok, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata.

Tanulástámogató anyagok

- Will Steffen et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science 347,1259855(2015). DOI: 10.1126/science.1259855
- Robeyns, Ingrid and Morten Fibieger Byskov.
- Bajmócy, Zoltán. A képesség-szemlélet alkalmazásának lehetőségei a regionális tudományban. In: Rechnitzer, J; Rácz, Sz (szerk.) Dialógus a regionális tudományról. Győr, Magyarország : Magyar Regionális Tudományi Társaság, Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola (2012) 213 p. pp. 18-30. , 13 p. http://real.mtak.hu/15987/1/Dialogus_k%C3%B6tet_Bajm%C3%B3cy.pdf
- Fenyvesi, Éva. Stakeholder analízis. DOI: 10.13140/RG.2.2.36668.33920
- https://www.nfft.hu/muhelytanulmanyok
- Órai előadásanyagok.

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

Általános szabályok

A 2.1 és 2.2. pontban megfogalmazott célok és tanulási eredmények értékelését a következő teljesítményértékelési módszerek szolgálják:
1. a félév közben elsajátított kompetenciák összegző értékelésére szolgáló cselekmények (zárthelyi dolgozat), 2. az attitűd, valamint az önállóság és felelősségvállalás típusú kompetenciaelemek meglétének vizsgálatára folyamatos, a tantárgy tanulmányi foglalkozásain tanúsított teljesítmény és aktivitás (aktív részvétel, gondolatok felvetése), 3. a tananyag elsajátítását segítő, önállóan/ csoportosan elkészítendő páros/ csoportos feladatok.

Teljesítményértékelési módszerek

A szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: 1. Kötelező,összegző értékelés: a tantárgy és tudás, képesség típusú kompetenciaelemeinek komplex, írásos értékelési módja zárthelyi dolgozat formájában. A dolgozat az elsajátított ismeretek felmérésére
és azok alkalmazására fókuszál, így a probléma felismerést és -megoldást helyezi a középpontba. Az értékelés alapjául szolgáló tananyagrészt
a tantárgy előadója határozza meg, a rendelkezésre álló munkaidő 60 perc. 2. Kötelező részteljesítményértékelés - projektfeladat: a tananyag elsajátítását szolgáló a csoport nagyságától és összetételétől függő önállóan vagy párban, esetleg csoportosan elkészítendő feladat a tananyag elsajátítására vonatkozóan (a csoport által választott fenntarthatósági kihíváshoz kapcsolódó akciótervezés megalapozását
szolgáló status quo analízis és akcióterv) figyelembe véve, hogy a TVSZ 110. § (3) bekezdés c) pontja szerinti részteljesítmény értékelések együttes
száma vizsgaérdemjeggyel értékelt tantárgy esetén legfeljebb kettő (111. § b) pontja alapján). 3. Kötelező részteljesítményértékelés - aktív részvétel: a tantárgy tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek egyszerűsített értékelési
módja, melynek megjelenési formája a felkészült megjelenés és tevékeny részvétel a konzultációkon. B. Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelés
leírása (vizsga) 1. Egyszerű vizsga: a vizsga a szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékeléseken elért eredmények teljes beszámításából
adódik vagy; 2. Írásbeli teljesítményértékelés, amely a teljes tananyagot kéri számon.

Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- **Összegző tanulmányi teljesítményértékelés**: 20
- **1. részteljesítmény értékelés (1. házi feladat)**: 20
- **2. részteljesítmény értékelés (2. házi feladat)**: 20

Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

- **szóbeli vizsga**: 40

Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

évközi eredmények beszámítása vagy írásbeli teljesítményértékelés

Érdemjegy-megállapítás

Jeles	96
Jeles	88-95
Jó	76-87
Közepes	63-75
Elégséges	50-62
Elégtelen	50

Javítás és pótlás

Az összegző tanulmányi teljesítményértékelés és a részteljesítések (házi feladat) a mindenkori Tanulmányi és Vizsgaszabályzat előírásai
szerint, a Térítési és Juttatási Szabályzatban előírt díjak megfizetése mellett pótolható.

A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

részvétel a kontakt tanórákon	8
félévközi készülés órákra	22
felkészülés a teljesítmény értékelésekre	20

házi feladat elkészítése	50
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	20
vizsgafelkészülés	30

A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselet véleményezése után jóváhagyta dr. Szandi-Varga Péter oktatási dékánhelyettes 2026.05.04-én. Érvényes 2026.05.04-től.

III. RÉSZLETES TANTÁRGYTEMATIKA

TEMATIKAI EGYSÉGEK ÉS TOVÁBBI RÉSZLETEK

A félévben sorra vett témák

A globális problémák megoldásainak lehetséges modelljei – globális szinten A globális problémák megoldásainak lehetséges modelljei – szupranacionális szinten A globális problémák megoldásainak lehetséges modelljei –kisregionális, helyi szinten A technológiába integrált
és a „csővégi” (end-of-pipe) technológiák A körforgásos gazdaság Az ENSZ fenntartható fejlődési céljai Az ENSZ Környezetvédelmi Programja
/ The United Nations Environment Programme (UNEP) Egészségügyi Világszervezet / World Health Organization(WHO) Élelmezésügyi és Mezőgazdasági
Világszervezet / Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Egyesült Nemzetek Szervezetének Nevelésügyi, Tudományos
és Kulturális Szervezete / United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Természetvédelmi Világszövetség/
International Union for Conservation of Nature (IUCN) World Wildlife Fund (WWF) Nemzetközi, kormányzati szervezetek, szervek A települési
szint jelentősége a fenntarthatóság érvényesítésében - fenntarthatósági kihívásokra való reagálás akciótervezéssel

További oktatók

A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Tantárgyi adatlap I. és II. részén túli III. részét az érintett szak(ok) szakfelelőse(i)vel való egyeztetés alapján az 1.8. pontban megjelölt Műszaki Pedagógia Tanszék vezetője hagyja jóvá.