



MISKOLCI EGYETEM

**MŰSZAKI FÖLD- ÉS
KÖRNYEZETTUDOMÁNYI
KAR**

GLOBÁLIS KÖRNYEZETI PROBLÉMÁK

GEOGRÁFUS MESTERSZAK
(NAPPALI MUNKAREND)

2023/24 II. FÉLÉV

TANTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓS DOSSZIÉ

MISKOLCI EGYETEM
MŰSZAKI FÖLD- ÉS KÖRNYEZETTUDOMÁNYI KAR
FÖLDRAJZ-GEOINFORMATIKA INTÉZET

TARTALOMJEGYZÉK

1. Tantárgyleírás
2. Részletes tematika
3. Vizsgakérdések
4. Egyéb követelmények

1. TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve: Globális környezeti problémák	Tantárgy kódja: MFKFT740001
Tárgyfelelős: Hegedűs András, PhD, egyetemi docens	Tárgyfelelős tanszék/intézet: Földrajz-Geoinformatika Intézet
Javasolt félév: 4.	Tantárgyelem: kötelező
Óraszám/hét (ea+gyak): 1+1	Előfeltételek: MFKFT720001, MFKFT730001
Kreditpont: 2	Számonkérés módja (a/gy/v): vizsga
Tagozat: nappali	
<p>Tantárgy feladata és célja: Azoknak az emberi tevékenységeknek és a belőlük eredő hatásoknak a megismertetése, melyek a bioszféra élettelen és/vagy élő elemeinek, folyamatainak állapotát kedvezőtlenül változtatják meg. A változások irányának, nagyságrendjének és várható következményeinek felmérése, valamint a változások kedvezőtlen hatásainak mérséklésére irányuló teendők áttekintése, felelevenítve a korábban tanult természet- és társadalomföldrajzi ismereteket, feltárva a köztük lévő mélyebb kapcsolatokat és összefüggéseket, törekedve az összetett, széles látókörű (interdiszciplináris) szemléletmód fejlesztésére.</p> <p>Fejlesztendő kompetenciák: tudás: Ismeri a geográfia tudományos eredményeken alapuló aktuális elméleteit, modelljeit, valamint tisztában van szakterületének lehetséges fejlődési irányával és határaival. Ismeri a földrajztudomány általános és specifikus jellemzőit, belső törvényszerűségeit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, kapcsolódását a rokon szakterületekhez. Ismeri a földrajz vizsgálható folyamatait, rendszereit, tudományos problémáit, erről széles körű szakirodalmi tájékozottsággal rendelkezik. Ismeri a természet- és társadalomföldrajz mélyebb összefüggéseit, az ezekre vonatkozó elméleteket. képesség: Képes a földrajztudomány ismeretrendszerét alkotó különböző elképzelések részletes analizésére, az átfogó és speciális összefüggések szintetizálására és azok értékelésére, a földrajztudományi elméletek, elvek kritikus szemléletű bírálatára a változó természeti és társadalmi környezet tükrében. Képes sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosítani speciális szakmai problémákat, feltárni és megfogalmazni az azok megoldásához szükséges elméleti és gyakorlati hátteret. attitűd: Törekszik a földrajzi szférákban lejátszódó folyamatok minél szélesebb körű megismerésére, szintetizálására. Törekszik arra, hogy a földrajzi problémákkal kapcsolatos feladatait beosztott kollégáival együttműködve, szakmai véleményük figyelembevételével végezze. Hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit, a fenntartható fejlődés iránti elkötelezettsége irányítja és alakítja tetteit. Törekszik arra, hogy a geográfia területén tudását folyamatosan továbbfejlessze. autonómia és felelősség: Jelentős mértékű önállósággal és felelősséggel végzi átfogó és speciális földrajzi szakképzettséget igénylő elméleti és gyakorlati összefüggések megalkotását, modellezését. Kialakított szakmai véleményét előre ismert döntési helyzetekben önállóan képviseli, és felelősséget vállal azok környezeti és társadalmi hatásaiért. Különböző bonyolultságú és különböző mértékben kiszámítható kontextusokban a módszerek és technikák széles körét alkalmazza önállóan a gyakorlatban.</p>	
<p>Tantárgy tematikus leírása:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A globális környezeti probléma fogalmának értelmezése. A biogeokémiai ciklusok áttekintése. 2. A biogeokémiai ciklusok áttekintésének folytatása. 3. Az emberi tevékenység hatása a biogeokémiai ciklusokra és azok megváltozásának 	

következményei.

4. A globális légköri problémák áttekintése, az ózonréteg elvékonyodása, a savas csapadék, a füstköd. Esettanulmányok közös elemzése.

5. A globális légköri problémák áttekintése, a globális éghajlatváltozás: éghajlatváltozások a földtörténeti múltban és következményeik.

6. Éghajlatváltozás a jelenben, tapasztalható és várható következményei. Esettanulmányok közös elemzése.

7. Globális vízproblémák és várható következményeik. Esettanulmányok közös elemzése.

8. A talajhoz és a szárazföldi élővilághoz kapcsolódó globális problémák, megfigyelhető és várható következményeik. Esettanulmányok közös elemzése.

9. Az élő rendszerekhez kapcsolódó globális problémák: vízi életközösségek.

Esettanulmányok közös elemzése.

10. Az emberi népesség és az ember környezet átalakító tevékenységének változása a történelem során.

11. A társadalom környezettudatossága, „környezettudatlansága”. A fenntarthatóság kérdésköre, ellentmondásai. Esettanulmányok közös elemzése.

12. Öngyilkos (környezetüket és önmagukat elpusztító) és túlélő (környezetüket fenntartható módon használó) társadalmak esettanulmányai.

13. Kiadott hallgatói feladatok eredményeinek bemutatása, megvitatása.

14. Ismétlés, összegzés

Oktatási módszerek:

Az előadások és gyakorlatok egy napon, egymás után kerülnek megtartásra. Témájukban és oktatási-tanulási módszerükben nem válnak szét élesen egymástól. Az adat- és tényközlést, szemléltetést, ábrák, diagramok közös elemzése; esettanulmányok elemzése csoportos hallgatói munkaformában egészíti ki. Egyéni hallgatói munka: beadandó feladat készítése és bemutatása a félév során kiadott témakörből (a feladatok az egyes globális problémák magyarországi hatásainak megnyilvánulásához kapcsolódnak).

Számonkérés módja:

Az aláírás feltétele a beadandó (és az utolsó előadáson bemutatandó) feladat elkészítése. Az elsajátított tudásról szóbeli vizsgán kell számot adni. Az előadások látogatása, ill. az azokon való esettanulmányok elemzésében való tevékeny részvétel, valamint a beadandó feladat minősége 30%-ban beleszámít a vizsgajegybe.

Értékelési határok:

100–85% jeles; 84–75% jó; 74–63% közepes; 62–51% elégséges; 50–0%: elégtelen.

Kötelező irodalom:

Pachauri, R.K. – Meyer L. (eds.) 2015: Climate Change 2014 Synthesis Report – Intergovernmental Panel on Climate Change. 152 p.

https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf

Pachauri, R.K. – Meyer L. (eds.) 2015: Éghajlatváltozás 2014. Szintézis Jelentés.

Döntéshozói Összefoglaló – Intergovernmental Panel on Climate Change. 35 p.

Rakonczai J. 2008: Globális kihívások: fenntarthatóság vagy összeomlás? – Universitas Szeged Kiadó, Szeged, 204 p.

Takács-Sánta A. 2008: Bioszféra-átalakításunk nagy ugrásai – L'Harmattan, Budapest, 115 p.

Ajánlott irodalom:

Buday-Sántha A. 2006: Környezetgazdálkodás. 3. bőv., átdolg., kiad., Dialóg Campus, Budapest–Pécs, 245 p.

Lányi A. 2007: A fenntartható társadalom. L'Harmattan, Budapest, 56 p.

Meadows, D. – Meadows, D. – Randers, J. 2005: A növekedés határai harminc év múltán.

Kossuth Kiadó, Budapest, 318 p.

Pataki Gy. – Takács-Sánta A. 2004: Természet és gazdaság. Ökológiai gazdaságtan

szöveggyűjtemény. Typotex Elektronikus Kiadó Kft., Budapest, 560 p.
Turnet, T. 1998: Landscape planning and environmental impact design, UCL Press, 416 p.

2. RÉSZLETES TEMATIKA

Időpont	Előadás és gyakorlat
02. 15.	A globális környezeti probléma fogalmának értelmezése. A biogeokémiai ciklusok áttekintése és modellezése (grafikus modell szerkesztése).
02. 22.	Az emberi tevékenység hatása a biogeokémiai ciklusokra és azok megváltozásának következményei.
02. 29.	A globális légköri problémák áttekintése, az ózonréteg elvékonyodása, a savas csapadék, a füstköd. Esettanulmányok közös elemzése.
03. 07.	Éghajlatváltozás a jelenben, tapasztalható és várható következményei. Esettanulmányok közös elemzése.
03. 15.	Globális vízproblémák és várható következményeik. Esettanulmányok közös elemzése.
03. 21.	Az élő rendszerekhez kapcsolódó globális problémák: vízi életközösségek. Esettanulmányok közös elemzése.
03. 28.	Oktatási szünet.
04. 04.	Oktatási szünet.
04. 11.	Az emberi népesség és az ember környezet átalakító tevékenységének változása a történelem során.
04. 18.	A társadalom környezettudatossága, „környezettudatlansága”. A fenntarthatóság kérdésköre, ellentmondásai.
04. 25.	Öngyilkos (környezetüket és önmagukat elpusztító) és túlélő (környezetüket fenntartható módon használó) társadalmak esettanulmányai.

3. VIZSGAKÉRDÉSEK

1. A víz globális biogeokémiai ciklusa, annak megváltoztatása és kapcsolata a globális környezeti problémákkal.
2. A szén globális biogeokémiai ciklusa, annak megváltoztatása és kapcsolata a globális környezeti problémákkal.
3. A nitrogén globális biogeokémiai ciklusa, annak megváltoztatása és kapcsolata a globális környezeti problémákkal.
4. A kén és a foszfor globális biogeokémiai ciklusa, annak megváltoztatása és kapcsolata a globális környezeti problémákkal.
5. Az ózonhoz kapcsolódó globális környezeti problémák.
6. A savas ülepedés mint globális környezeti probléma.
7. A világóceán kapcsolata a globális környezeti problémákkal.
8. Az erdők kapcsolata a globális környezeti problémákkal.
9. Az éghajlatváltozás emberi okai és következményei.
10. A biodiverzitás változása mint globális probléma.

11. Az emberiség környezetre (bioszférára) gyakorolt hatásának története.
12. Az emberi tudat és a globális problémák közötti kapcsolatrendszer.
13. A társadalmi „tudat” és a globális problémák közötti kapcsolatrendszer.

4. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK

Nincs egyéb követelmény.