

Tantárgy neve: BOLYGÓNK ENERGIÁKÉSZLETEI	Kódja: NBT_FD190K3 és LBT_FD190K3	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa (ea./szem./gyak./konz.) és száma: előadás (heti óraszám: 2)		
Az értékelés módja (kollokvium/gyakorlati jegy/egyéb): kollokvium		
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. (Földrajz BSc, II. évfolyam)		
Meghirdetés gyakorisága: őszi félév		
Oktatás nyelv (ha nem magyar): magyar		
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -		
Tantárgyleírás		
<u>A tantárgy célja</u>		
A tantárgy célja, hogy a földrajzi környezet összetett rendszerében bemutassa, hogy a világ országai és Magyarország milyen fosszilis és megújuló energiaforrásokkal rendelkezik, valamint ezek termelésének és hasznosításának jellemzőit, folyamatait és törvényszerűségeit ismertesse.		
<u>Az oktatás tartalma és tervezett ütemezése</u>		
1. hét (2019.09.11.) Bolygók energiakészletei 1. Természeti erőforrások a Földön. Definíciók, azok típusai, osztályozási lehetőségek, felhasználási területek. Statisztikai adatok megismerése; 2. hét (2019.09.18.) Bolygók energiakészletei 2. Kőolaj, földgáz, barnaszén, feketeszen, lignit készletek a világban. Statisztikai adatok megismerése; A megújuló energiaforrások kiaknázásával, fejlődésével kapcsolatok vélemények, érvek és ellenérvek; 3. hét (2019.09.25.) Magyarország energiakészletei 1. Kőolaj, földgáz, barnaszén, feketeszen, lignit, atomenergia és megújuló energiaforrások. 4. hét (2019.10.02.) Magyarország energiakészletei 2. Kőolaj, földgáz, barnaszén, feketeszen, lignit, atomenergia és megújuló energiaforrások. 5. hét (2019.10.09.) Magyarország energiakészletei 3. Kőolaj, földgáz, barnaszén, feketeszen, lignit, atomenergia és megújuló energiaforrások. Statisztikai adatok megismerése; 6. hét (2019.10.16.) Növényi- és állati eredetű tüzelőanyagok (tűzifa – kukoricaszár – rizshéj – trágya – egyéb mezőgazdasági hulladék, faforgács, fűrészpor, faszén, faforgács, brikett és pellet); Ásványi tüzelőanyagok (tőzeg, lignit, barnaszén, feketeszen, antracit, olajpala (égőpala), koks, szénbrikett, kokszbrikett); 7. hét (2019.10.23.) Nemzeti ünnep 8. hét (2019.10.30.) Őszi szünet 9. hét (2019.11.06.) Folyékony tüzelőanyagok (ásványolaj, benzin, petróleum, gázolaj, tüzelőolaj, fűtőolaj, szintetikus tüzelőolajok, kátrányolaj); 10. hét (2019.11.13.) Gáznemű tüzelőanyagok (földgáz, bányagáz, mocsárgáz, szénelgázosítás - generátorgáz, vízgáz, kevertgáz, földalatti elgázosítás, szénleparlás - kamragáz, városi gáz, fagáz, krakkgáz, kohógáz, biogáz, acetiléngáz); 11. hét (2019.11.20.) Hasadó anyagok, (Uránium U^{235}, U^{238}, Tórium Th^{232}, Plutónium Pu^{239}, Uránium U^{233}); 12. hét (2019.11.27.) Hőenergiaforrások (napsugárzás, földhő – termálvíz, vízgőzforrások - gejzírek, szénsavforrások, gőz, melegvíz); 13. hét (2019.12.04.) Mechanikai energiaforrások (vízenergia - folyóvíz, árapály, szélenergia, sűrített levegő, gőz, gáz); 14. hét (2019.12.11.) Összefoglalás, a félév lezárása;		

15. héttől - Vizsgaidőszak

Oktatásszervezés: az órák a D épület (Leányka utca 6.) 214. előadótermében kerülnek megtartásra minden héten, szerdán 13:40 és 15:20 közötti időpontban

A levelező kurzus tömbösített órái: - - - -

A kurzus teljesítésének a feltételei

Teljesítés módja: szóbeli vizsga (kiadott témakörök mentén)

Megszerzett ismeretek értékelési módja: szóbeli vizsgán

Évközi tanulmányi követelmények: -

A kurzus által megerősített kompetenciák:

A folyamatok és jelenségek egymásra hatásának megértését segítő interdiszciplináris ismeretek elsajátítása. Új jelenségek, új problémák feldolgozása. Az elméleti ismeretek professzionális szintű alkalmazása. Kiemelendő még a széleskörű tájékozottság, amely segítséget jelent a többi tantárgy ismereteinek feldolgozásához, illetve a mindennapok problémáinak megoldásához is.

N

Kötelező irodalom:

1. Bora, Gy., Korompai, A. (SZERK.) 2003. A természeti erőforrások gazdaságtana és földrajza. Aula Kiadó, Budapest, 440 p.
2. Kajati, Gy. 2011. Természeti erőforrások gazdaságtana: Eszterházy Károly Főiskola (elektronikus jegyzet)
3. Lukács, G. S. 2009. Megújuló Energia és Vidékfejlesztés. Szaktudás Kiadó Ház Rt., 265 p. ISBN: 9789639935006
4. Magda, R. (SZERK.) 2001. A magyarországi természeti erőforrások gazdaságtana és hasznosítása. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 167 p.
5. Vajda, Gy. 1998. Energiaforrások. Ezredforduló, 6. szám, 3-8 pp.

Ajánlott irodalom:

1. Bihari, P. (SZERK.) 2002. Erőművek. Budapest, 323 p.
ftp://ftp.energia.bme.hu/pub/ener/eromuvek_1a.pdf
2. Kovács, R. 2010. Megújuló Energia Kézikönyv. Poppy Seed 2002, 1-136 pp. ISBN: 9772061954510
3. Patkós, Cs., Baros, Z. 2004. A humán erőforrások szerepe a megújuló energiaforrások felhasználásában. Határon átnyúló kapcsolatok humán erőforrások. Szerk.: Süli-Zakar István, Debrecen, 71-75. pp.

Tantárgy felelőse: Prof. Dr. Kertész Ádám, egyetemi tanár, DsC, Földrajz és Környezettan Intézet, kerteszadam@hotmail.com

Tantárgy oktatásába bevont oktató: Dr. Misik Tamás, adjunktus

Az oktató fogadóórájának időpontja, helye és a bejelentkezés módja: szerda és csütörtök egyaránt 09.15-10.00 óra, D-ép. 223. sz. iroda, személyesen.

e-mail: misik.tamas@uni-eszterhazy.hu

A csoportos online kommunikáció módja és helye: email és facebook;
https://www.facebook.com/kornyezettan/?eid=ARC4qxEvOGP9BEMp0xTSrxrVNzs19szX_0la5pIDdrSQqS199B3AqAUswSVH_4yBBZly0ppq_VDhrJZR