



TEMATIKA

Általános információk

Tanítás helye: PTE – TTK Biológiai Intézet, E/214 (volt A/229)

Tanítás ideje: 1 óra 30 perc, keddenként 16:00 és 17:30 között

Tantárgy: Energiagazdaság és környezetvédelem előadás

Kurzus értéke: 3 kredit

Kurzus kódok: FOLKV0901, FOLV0901

Oktató: Szelesi Tamás, doktorandusz PTE FDI (szelesi@gamma.ttk.pte.hu)

Értékelés: A kurzus szóbeli vizsgával zárul.

A kurzus célja

Az előadás speciális ismereteket ad minden geográfus, környezettudományi szakos hallgató számára ahhoz, hogy a fenntartható fejlődés gondolatkeretét újabb szempontrendszer szerint értelmezze. Az energetikai és energiagazdálkodás tevékenység környezeti kockázatainak részletes áttekintése révén.

Tantárgy tartalma, tematikája:

- Ökoharmónikus gazdálkodás és energiahasználat.
- Energiaforrások használatának rövid története.
- Az energia fogalmának fizikai-kémiai megközelítései.
- Energiaforrásaink osztályozása, viszonyuk a természethez.
- Energiatermelési eljárások környezeti konzekvenciái.
- Tüzelőanyagok égetése, szilárd, folyékony, gáznemű anyagok energetikai hasznosításának környezeti kockázatai.
- Nukleáris energia. Az atomenergia hasznosításának környezeti konzekvenciái. Erőmű balesetek és környezeti hatásai.
- A világgazdaság energiahasználatának jellemzői napjainkban, kilátásaink a 21. század közepéig.
- Megújuló energiaforrások kiemelkedő szerepe a fenntartható fejlődés szemszögéből. Hasznosításuk, társadalmi elfogadottságuk.
- Az energiapolitika lehetséges szerepe a környezeti hatások regulációjában. A kyotói egyezmény energetikai szempontú értékelése.
- A szénhidrogén ipart kiszolgáló csővezetékes szállítás és a környezet.
- Környezet középpontú közlekedésszervezés: Alpok országainak mintája alapján.

**A félév időterve:**

2010.09.14.	Bevezetés, a félév teendőinek egyeztetése. A referátumok tartalmi és formai követelményeinek megbeszélése. Az energia fogalmának természettudományi megközelítései. Témabejelentő lap kiadása.
2010.09.21.	Energiaforrások használatának rövid története. Ökoharmónikus gazdálkodás és energiahasználat.
2010.09.28.	<i>Témabejelentő lap leadási határideje.</i> Energiaforrásaink osztályozása, viszonyuk a természethez.
2010.10.05.	Tüzelőanyagok égetése, szilárd, folyékony, gáznemű anyagok energetikai hasznosításának környezeti kockázatai. Energiatermelési eljárások környezeti konzekvenciái.
2010.10.12.	A Perzsa-öböl országainak olajra épülő gazdaságának földrajza. A világgazdaság energiahasználatának jellemzői napjainkban, kilátásaink a 21. század közepéig. <i>Projektmunka digitális és nyomtatott változatának leadási határideje.</i>
2010.10.19.	<i>Őszi szünet hete</i>
2010.10.26.	Megújuló energiaforrások kiemelkedő szerepe a fenntartható fejlődés szempontjából. Hasznosításuk, társadalmi elfogadottságuk. Az energiapolitika lehetséges szerepe a környezeti hatások regulációjában. A kytotói egyezmény energetikai szempontú értékelése. <i>Prezentációk leadási határideje.</i>
2010.11.02.	A szénhidrogén ipart kiszolgáló csővezetékes szállítás és a környezet. Alternatív üzemanyagok jövője, metanolon alapuló közlekedés. Környezet középpontú közlekedésszervezés: Alpok országainak mintája alapján.
2010.11.09.	
2010.11.16.	Csernobil árnyékában.
2010.11.23.	Nukleáris energia. Az atomenergia hasznosításának környezeti konzekvenciái. Erőmű balesetek és környezeti hatásai.
2010.11.30.	Referátumok
2010.12.07.	Referátumok

Értékelés:

1. Projektmunka készítése az energiagazdaság és környezetvédelem témakörében, szabadon választott módon, a szakdolgozat formai követelményének (<http://foldrajz.ttk.pte.hu/egyeb/download/utmutato.doc>) megfelelően 8–10 oldal terjedelemben: borító lappal, ábrákkal és táblázatokkal, irodalomjegyzékkel együtt. A munka bemutatására maximum 10 perces prezentáció keretében a kurzus utolsó két óráján van lehetőség.
2. Kollokvium a 2010-2011-1 vizsgaidőszakban.

Az érdemjegy kialakításában a projektmunka 30%, a kollokvium 70% arányban számít.

Ajánlott irodalom

- **BANK K. – BOKOR L. (2010).** Energiaföldrajzi fogalmak gyűjteménye. (szerkesztés alatt)
- **BANK K. (2002).** Energiaforrások, energiagazdálkodás az Európai Unió országában a XX. század elején. Pécsi Tudományegyetem – TTK, Pécs.
- **BALÁZS L. (1979).** A kémiai folyamatok energetikai alapjai. Tankönyvkiadó, Budapest.
- **BORA GY – KROMPAI A. (Szerk) (2001).** A természeti erőforrások gazdaságtana és földrajza. Aula Kiadó, Budapest.
- **EPERJESSY L. (2008).** Természettudományi Enciklopédia (14). Energia és mozgás. Kossuth Kiadó, Budapest.
- **ERDŐSI F. (2004).** Európa Közlekedése és a Regionális Fejlődés. Dialóg Campus Kiadó, Pécs.
- **GIBER J. (2005).** Megújuló energiák szerepe az energiaellátásban. BV Kiadó, Budapest.
- **KERÉNYI A. (1995).** Általános Környezetvédelem. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged
- **MUNKÁCSY B. (2008).** Az energiagazdálkodás és az emberi tényező. G-Print Bt, Szigetszentmiklós.
- **OLÁH GY. (2007).** Kőolaj és földgáz után: A metanolgazdaság. Better Kiadó, Budapest.
- **REMÉNYI K. (2007).** Megújuló energiák. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- **VAJDA GY. (2009).** Energia és társadalom. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest.
- **VON BRATTA, MARIO (2001).** Der Fischer Weltalmanach 2002. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main.
- **DIERCKE (2006).** Weltatlas. Westermann Braunschweig.

Ajánlott magyar nyelvű oldalak az Interneten

- **ALTERNATÍV ENERGIA** – URL elérhetőség: <http://www.alternativenergia.net/>
- **ENERGIA KLUB** – URL elérhetőség: http://www.energiaklub.hu/megujulo_energia.html
- **ENERGIA.LAP.HU** – URL elérhetőség: <http://energia.lap.hu/>
- **EUR-LEX** – URL elérhetőség: http://eur-lex.europa.eu/hu/dossier/dossier_41.htm
- **FENNTARTHATÓ.HU** – URL elérhetőség: <http://fenntarthato.hu/epites>
- **ZÖLDTECH MAGAZIN** – URL elérhetőség: <http://www.zoldtech.hu/>