|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tárgy neve:**  KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁS ÉS HATÁSVIZSGÁLAT | **NEPTUN-kód:**  RKXHV1MBNF | **Óraszám:** ea+gy+lb  2+1 | **Kredit:** 4  **Köv.**: é |
| **Tantárgyfelelős és**  **előadó:**  Dr. Zsarnóczai J. Sándor, CSc, habil | **Beosztás:**  egyetemi docens | **Előkövetelmény: -** | |
| **Ismeretanyag leírása** | | | |
| **Bevezető**: Római Klubtól a fenntarthatóságig, erőforrások áttekintése.  Az ipari szerkezet alakulásának a kitermelő ipari ágazatok és a feldolgozóipar közti arányok változása. Természeti erőforrások megoszlása. Nemzetközi társaságok szerepe az erőforrások hasznosításában.  **Környezetértékelés**: Energia gazdálkodás és energia biztonság nemzetközi tapasztalatai. Népesség növekedése, háztartások energia igényessége, mezőgazdaság technikai átalakulása, közlekedés és a szállítás fejlesztése.  **Környezeti hatásvizsgálat**: Fosszilis és megújuló energiaforrások és megoszlásuk, biomassza. Nemzetközi Energiaügynökség jelentései és becslései. Energiakészlet-gazdálkodás. Kőolajkitermelés és nemzetközi összefüggései. A világ növekvő népességének szükségletei. Transznacionális társaságok növekvő szerepe az energia szektorban. Az energia szektorban a kereslet és kínálat alakulás, a piaci viszonyok jellemzői. A fenntartható fejlődés szükségszerűsége és az innováció az iparban. Nukleáris energia térnyerése és hasznosulása. Villamosenergia termelés. Sótalanítás.  **Környezetmenedzsment** **rendszer**, Agroipari komplexumok jellemzői a fejlett országok mezőgazdaságban. Specializáció, Biotechnológia, zöldforradalom és az öntözési kiépítése, működtetése, vízierőművek környezeti szerepének jellemzése. Vertikális integrált termékpálya és az agro-buseness fejlesztése, valamint a konglomerátumok. Minőségi követelmények és a vállalti szerkezeti átalakulás, valamint a transznacionális. Mezőgazdasági termelés versus népesség növekedés. | | | |
| **A tárgy részletes leírása, ütemezés** | | | |
| |  |  | | --- | --- | | **Témakörök** | | | **Modul** | **Előadások témakörei** | | 1. | Az ipari szerkezet alakulásának jellemzése a kitermelő ipar és a feldol­gozóipar közti arányok változása viszonylatában. Anyagfelhasználás. Nyersanyag ellátottság. A fentartható gazdasági fejlődés négy fő témaköre, melyek ezeknek a jellemzői. | | 2. | A nemzetközi társaságok szerepe a nyersanyagellátásban. Az energiafelhasználás szerkezetének alakulása, korábban a fosszilis energiafelhasználás szerkezete és a továbbiakban a megújuló energiaforrások aránya. | | 3. | Az energiafelhasználás igényeinek változása az egyes időszakokban a nemzetközi kereslet és kínálat alapján. Igények mértéke, energia prognózisok, készletek alakulása. | | 4. | Az olajipar nemzetköziesedésének alakulása, intézményi jellemzői és szervezetek, olajválságok időszakai. Az olaj ellátás biztonságát befolyásoló tényezők. Az energiafelhasználás hatékonyságát biztosító tényezők az alternatív energiaforrások függvényében. A villamos energiaellátás szükségessége és ennek az iparágazatnak az ellentmondási az energiaellátásban. A nukleáris energia szektor alakulása és jövőbeni kilátásai a költségei függvényében. | | 5. | Az agro-ipari komplexumok hatása a mezőgazdasági foglalkoztatásra és a termelés arányára a világ egész termeléséből. A világ mezőgazdaságának fejlődését elősegítő tényezők alakulása. A mezőgazdasági termelési rendszerek jellemzői a fejlett országokban és a többi főbb országcsoportokban A mezőgazdasági termelés kapcsolódása más gazdasági ágakhoz. A mezőgazdasági termelés és élelmiszerfeldolgozás strukturális alakulása (kis, közép és nagy gazdaságok).A globális élelmezési biztonság milyen nemzetközi gazdasági tényezőktől függ? A globális élelmezési biztonság alakulása néhány fontosabb termék-félék esetében (növény-félék, állati termékek). | | 6. | *Környezeti kockázatok*. *Vállalkozások környezeti kockázatai és a vezetői felelősség*. A vállalatok környezeti kockázatainak becslése. A vállalatvezetők környezeti felelőssége az ipari államokban. Egy hipotézis arról, hogy milyen a "testre szabott" környezeti menedzsment. A vállalkozások környezeti kockázatának endogén és exogén összetevői. A környezeti funkció szerepe a vállalatnál a tevékenység változó környezeti kockázatának függvényében. A vállalati környezetvédelmi funkció támogató (support) szerepkörben. A vállalati környezetvédelmi funkció üzemi, gyáregységi szerepkörben (factory). A vállalati környezetvédelmi funkció állandóan változó, átalakuló (turnaround) szerepkörben. | | 7. | A *vállalati környezetvédelmi funkció stratégiai szerepkörben* (strategic). A környezeti funkció feltételezésünk szerinti jellegzetességei eltérő szerepkörökben. A környezetvédelmi funkció jellegzetességei támogató szerepkörben. A környezetvédelmi funkció jellegzetességei stratégiai szerepkörben. Környezetbarát technológiák, környezetbarát termékek. Mit tekinthetünk környezetbarátnak? A technológiaváltás környezetgazdaságtani értékelése. A vállalati döntések környezeti megalapozása. | | **Oktatási hét** | **Gyakorlatok témakörei** | | 1..  2.. | A fenntartható fejlődés fogalma a Környezeti és Fejlődési Világbizottság: „Közös jövőnk” (Our Comon Future) 1987. évi jelentése szerint és ebből kiindulva. Pareto-optimum nézet, és a róla elnevezett szemlélet. A Brundtland-bizottság fenntartható fejlődésről szóló értelmezése (Oslo, jövő generációja, országok eladósodása, fejlődés interdependens jellege). Robert Solow Nobel-díjas amerikai közgazdász véleménye. | | 3.  4. | Fenntartható fejlődés ökológiai megközelítésben: természeti környezet és emberi társadalom viszonya. A legfontosabb globális környezeti kockázati tényezők szerepe, és mely területeken érződik a legnagyobb mértékben az emberi tevékenységek okozta környezeti kár. | | 5.  6. | A Római Klub 1972. évi dokumentuma a „Növekedés határai” címmel (generációk közötti felelősség, új jogrendszer kialakítása, globális és lokális jelleg a fenntarthatóság és környezetvédelem terén). Világtermelés és fogyasztás mérlege. Joel Cohen amerikai demográfus kérdés felvetése: Bolygónk hány ember ellátására kell felkészülnie? (anyagi jólét, elosztási viszonyok). Mennyire megoldható a felvetett kérdés? Az energiafelhasználás hatékonyságát biztosító tényezők az alternatív energiaforrások függvényében. A villamos energiaellátás szükségessége és ennek az iparágazatnak az ellentmondási az energiaellátásban. A nukleáris energia szektor alakulása és jövőbeni kilátásai a költségei függvényében | | 7.  8. | ***ZH 1.***  Az ökológiai problémák közgazdasági mérhetőségéről szóló vitákat. Externális költségek, környezeti elszámolási mérleg.  *Beszámolók*  A fenntartható mezőgazdasági fejlődés feltételei. Technikai átalakulás és ökológiai károk. A fenntartható mezőgazdaság fontosabb tényezői termeléssel és termeléstechnológiával összefüggésben | | 9.  10. | *Beszámolók*  A biológiai forradalom a mezőgazdaságban.  A vállalatvezetők környezeti felelőssége az ipari államokban. Egy hipotézis arról, hogy milyen a "testre szabott" környezeti menedzsment. A vállalkozások környezeti kockázatának endogén és exogén összetevői. A környezeti funkció szerepe a vállalatnál a tevékenység változó környezeti kockázatának függvényében. | | 11.  12. | *Beszámolók*  A globális élelmezési biztonság alakulása néhány fontosabb termék-félék esetében.  *Beszámolók*  A villamos energiaellátás szükségessége és ennek az iparágazatnak az ellentmondási az energiaellátásban. | | 13.  14. | ***ZH 2***  A vállalatvezetők környezeti felelőssége az ipari államokban.  *Beszámolók*  A technológiaváltás környezetgazdaságtani értékelése. A vállalati döntések környezeti megalapozása. | | | | |
| **Félévközi követelmények** | | | |
| **Foglalkozásokon való részvétel:**  Részvétel kötelező. Az előadások és a gyakorlatok látogatása kötelező. A jelenléteket ellenőrizzük. Ha a hiányzások meghaladják a 30%-ot (csak az előadások hiányzásával adható meg), úgy a hallgató letiltást kap.  A tananyagok és az előadások megtekintése a Moodle rendszerben az ott beállított ütemezés szerint. A tananyag önálló feldolgozása kötelező, zárthelyi (ZH) kérdések formájában. A hallgatók *gyakorlati órák* keretében prezentációkat adnak elő 20-20 percben részint az önállóan elkészített tanulmányaik, részben az ajánlott szakirodalomi anyagok alapján.  A félév végén a teljes munka és a kapott eredmények alapján megajánlott jegyet kapnak a hallgatók. | | | |
| **Zárthelyik, prezentációk, beszámolók stb.**  - a *két zárthelyi dolgozat* a féléves tananyagból (min. követelmény 50%) a félév során negyedévanként (sikertelen ZH esetén pótlási lehetőség),  - ZH előfeltétele: saját kutatásaik alapján elkészített tanulmány *előadásai,* valamint az ajánlott tananyagából készített *prezentáció* teljesítése.  - a csoportmunkában való aktív részvétel,  - a kutatási (projekt) beszámoló,  - a kutatás eredményeinek prezentálása.  Az évközi jegy ezen szempontok alapján kerül megítélésre.  Azok számára, akiknek nem sikerült a minimum pontszámot elérni pótlehetőséget kapnak egyeztetett időpontban.  Amennyiben a félévközi jegy elégtelenre adódik, úgy a HKR-ben foglaltak szerint nyílik lehetőség a pótlásra a vizsgaidőszak első hetében meghirdetett időpontban.  A tárgyból kedvezményes tanulmányi rend csak a HKR-ben meghatározott feltételek teljesülése esetén kérhető. | | | |
| **Az elsajátítandó szakmai kompetenciák** | | | |
| A fejlett ipari országokban kialakult agrár-ipari-szolgáltató blokk egyre inkább globálisan jellemző tendencia. Agrárszektor Integrációja. Agrárszektor Nemzetközivé Válása. Árutőzsde. Hatalmas élelmiszer-ipari konglomerátumok létrejötte. Integrációs tendencia: nagy élelmiszer-ipari társaságok versus globális kiskereskedelmi há­lózatok. Új, biológiai úton előállított anyagok jelennek meg, amelyek versenyképesek a petrokémia útján előállított műanyagokkal. Környezetirányítási rendszer szabványok (EMAS, ISO 14001) Környezeti és Fejlődési Világbizottság *Our Common Future (Közös Jövőnk)* 1987-es jelentése adta:  - A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely anélkül elégíti ki az emberi szükségleteket, hogy ve­szélyeztetné a jövő nemzedékek lehetőségeit szükségleteik kielégítésében. A **jelen** fejlődés meghatározásánál tekintettel kell lenni a **jövő** szükségletekre.  A fenntarthatóság fogalmának bruntlandi értelmezése bizonyos vonatkozásban a Pareto-­optimumra emlékeztet.  - *Pareto* szerint a gazdasági hatékonyság fokát aszerint kell megítélni, hogy a legalább egy személy jólétének növelésére tett intézkedések nem rontják-e bárki másnak a jólétét. Egy ország eladósodása, amely nem vezet érdemi fejlődéshez, hanem csak  - az adott ge­neráció fogyasztását tartja fenn vagy növeli,  - miközben az adósságszolgálatterheit a jövő nemzedékre hárítja.  Kockázatkezelési eljárások elsajátítása:  Út a krízismenedzsment felé: egy konkrét példa  Mire jó a krízismenedzsment?  A krízismenedzsment lépései  1. A likviditás biztosítása és a csődvédelem  2. Az okok őszinte feltárása, szembenézés  3. Üzleti terv készítése  4. Megvalósítás  Mire nem jó, mire nem alkalmas a krízismenedzsment?  KÖRNYEZETI KOCKÁZATOK, KÖRNYEZETI MENEDZSMENT  Környezeti kockázatok. Vállalkozások környezeti kockázatai és a vezetői felelősség.  A vállalatok környezeti kockázatainak becslése. A vállalatvezetők környezeti felelőssége az ipari államokban. Egy hipotézis arról, hogy milyen a "testre szabott" környezeti menedzsment.  A vállalkozások környezeti kockázatának endogén és exogén összetevői. A környezeti funkció szerepe a vállalatnál a tevékenység változó környezeti kockázatának függvényében.  A vállalati környezetvédelmi funkció támogató (support) szerepkörben. A vállalati környezetvédelmi funkció üzemi, gyáregységi szerepkörben (factory). A vállalati környezetvédelmi funkció állandóan változó, átalakuló (turnaround) szerepkörben. A vállalati környezetvédelmi funkció stratégiai szerepkörben (strategic). A környezeti funkció feltételezésünk szerinti jellegzetességei eltérő szerepkörökben. A környezetvédelmi funkció jellegzetességei támogató szerepkörben. A környezetvédelmi funkció jellegzetességei stratégiai szerepkörben. Környezetbarát technológiák, környezetbarát termékek.  Mit tekinthetünk környezetbarátnak?  A technológiaváltás környezetgazdaságtani értékelése. A vállalati döntések környezeti megalapozása. | | | |
| **Irodalom** | | | |
| *Kötelező:*  Előadás anyagai (Moodle rendszer).   * Zsarnóczai J. Sándor /szerk./ (2025): Környezetgazdálkodás és hatásvizsgálat. Jegyzet első, Jegyzet második, Jegyzet harmadik, Óbudai Egyetem, Budapest, **Megjelölt fejezetek**   Vonatkozó jogszabályok, törvények:   * ISO 14000-es szabványsorozat * 1995./LIII. törvény A környezet védelmének általános szabályairól * 314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról * Moodle online tananyag   *Ajánlott:*   * Zsarnóczai J. Sándor /szerk./ (2025): Környezetgazdálkodás és hatásvizsgálat. Jegyzet első, Jegyzet második, Jegyzet harmadik, Óbudai Egyetem, Budapest, **Megjelölt fejezeteken kívüli részek** * Vállalati környezetmenedzsment. szerkesztette: Kerekes Sándor és Kindler József. 1997   <http://mek.oszk.hu/01400/01457/>   * Kerekes Sándor: A környezetgazdaságtan alapjai   <http://mek.oszk.hu/01400/01452/>   * Barótfi István: Környezettechnika, 2000 dr. Barótfi István   http://www.hik.hu/tankonyvtar/site/books/b108/index.html. | | | |