

Tárgytematika / Course Description **Környezetvédelem**

LGB_KM002_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Zseni Anikó

Félév / Semester: 2026/27/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week):

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 6/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy keretében a természeti és az épített környezet megóvásához szükséges gondolkodásmód, életfelfogás kialakításához, elmélyítéséhez igyekszünk segítséget nyújtani. Az oktatás célja, hogy a hallgatóink (leendő mérnökként) tisztában legyenek a környezeti problémák alapvető jellemzőivel, a megelőzés lehetőségeivel, valamint szakemberként a környezetügy elkötelezett támogatójává váljanak.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakör név: Bevezetés, alapfogalmak

Témakör leírása: Környezetvédelem fogalma, környezet fogalma, környezeti elemek, környezetszennyezés primer folyamatai, környezetszennyező anyagok és forrásai

Témakör kulcsszavai: környezetvédelem, környezeti elemek, környezetszennyezés, emisszió, transzmisszió, immisszió

Témakör név: A környezetvédelem korszakai, ökológiai lábnyom

Témakör leírása: Az ökológiai lábnyom és annak elemei, az ökológiai deficit fogalma, a túllövés napja, a környezetvédelem korszakai

Témakör kulcsszavai: ökológiai lábnyom, ökológiai deficit, túllövés napja

Témakör név: Globális környezeti problémák

Témakör leírása: A legfontosabb globális környezeti problémák. Globalizáció és környezeti hatásai. A természeti erőforrások korlátozottsága. A világ népességének alakulása. Az üvegházhatás mechanizmusa.

Témakör kulcsszavai: népességrobbanás, globalizáció, ÜHG

Témakör név: A levegő környezetvédelme

Témakör leírása: A levegő fizikai állapothatározói. A légszennyezés primer folyamatai. Az üvegházhatás és az üvegházhatású gázok. a globális éghajlatváltozás okai és jelenségei. Savas esők. Szmogtípusok. Az ózon probléma. A légszennyezés vizsgálata.

Témakör kulcsszavai: levegőszennyezés, savas eső, üvegházhatás, ÜHG, globális felmelegedés, ózonréteg

Témakör név: A víz környezetvédelme

Témakör leírása: A víz körforgása, a vizek osztályozása. A természetes vizek előfordulási típusai.

Vízészletek. Fontosabb vízszennyező források és anyagok. A vízminőség romlása. A vizek minősítése. A

szennyvíztisztítás lépései.

Témakör kulcsszavai: víz, vízkészlet, vízminőség, vízszennyezés, szennyvíztisztítás

Témakör név: A talaj környezetvédelme

Témakör leírása: A termőtalaj káros minőségi és mennyiségi változása. Vízerózió, szélrózió, elsődleges szikesedés, másodlagos szikesedés. Talajszennyező anyagok és források. Kármentesítés: on-site eljárások, off-site eljárások.

Témakör kulcsszavai: talaj, talajvédelem, talajszennyezés, talajkárelhárítás

Témakör név: Hulladék

Témakör leírása: A hulladék és a hulladékgazdálkodás fogalma, a hulladék csoportosítása. Hulladékok környezeti hatásai. Általános hulladékkezelési tevékenységek. Hulladékgyűjtő szigetek, hulladékgyűjtő udvar. Települési hulladékok kezelése. Újrahasználat, újrafeldolgozás, lerakás. Körforgásos gazdaság.

Témakör kulcsszavai: hulladék, hulladékgazdálkodás, körforgásos gazdaság

Témakör név: Környezetvédelmi szabályozás

Témakör leírása: Környezetvédelmi alapelvek. Környezetvédelmi díjak. A környezetvédelmi szabályozás típusai. A környezetpolitikai típusok.

Témakör kulcsszavai: környezetvédelmi szabályozás, környezetpolitika

Témakör név: Zajvédelem

Témakör leírása: Hang, zaj, zajterjedés, a zaj környezeti forrásai, hatásai, védekezési lehetőségek, zajcsökkentési lehetőségek.

Témakör kulcsszavai: zaj, zajszennyezés, zajvédelem

Témakör név: Mezőgazdaság és környezetvédelem

Témakör leírása: A mezőgazdaság történeti áttekintése. A hígrágya okozta problémák. Környezetkímélő talajművelés, biogazdálkodás. A genetikailag manipulált élelmiszerek.

Témakör kulcsszavai: mezőgazdaság, biogazdálkodás

Témakör név: Környezetvédelmi energetika

Témakör leírása: Nem megújuló és megújuló energiaforrások és környezeti vonatkozásai

Témakör kulcsszavai: Fosszilis energiahordozók, nukleáris energia, megújuló energiaforrások

Tevékenység típusok

Kontakt általános levelező foglalkozás

Mérték: 6 tanóra (hour)

Leírás: Levelezős konzultáció

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 6 óra

Otthon elolvasandó szöveg (új anyag)

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: A kötelező irodalom és az online tananyag elsajátítása

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 40 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Számonkérési forma:

Vizsga (Exam)

Vizsga írásbeli része

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: írásbeli vizsga

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 2 óra

Aláírás kialakításának módja:

Az aláírásnak feltétele nincs

Érdemjegy kialakításának módja:

Írásbeli vizsga.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Zseni Anikó - Pestiné Rácz Éva: Környezetvédelem (2017), Universitas-Győr Kht ISBN: nyomtatott formában elérhető

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL