

Tárgytematika / Course Description

Hulladékkezelés, hasznosítás

MENM_VKTM005

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Szakál Tamás

Félév / Semester: 2022/23/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 4/2/0

Tárgy féléves óraszám /

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

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy előadásainak és gyakorlatainak célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a mezőgazdasági termékeket előállító és feldolgozó üzemek technológiáival.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1.hét előadás és gyakorlat: A hulladékok definíciója, a mezőgazdasági biomassza hasznosításának lehetőségei, jogszabályi háttér.
- 2.hét előadás és gyakorlat: A hulladékok definíciója, a mezőgazdasági biomassza hasznosításának lehetőségei, jogszabályi háttér.
- 3.hét előadás és gyakorlat: A mezőgazdaság és élelmiszeripar kapcsolata a környezetünkkel. Talajtani összefüggések, trendek, tendenciák
- 4.hét előadás és gyakorlat: A mezőgazdaság és élelmiszeripar kapcsolata a környezetünkkel. Talajtani összefüggések, trendek, tendenciák
- 5.hét előadás és gyakorlat: A növénytermesztés, állattenyésztés és a növényi, valamint állati alapanyagok feldolgozása során keletkezett hulladékok jellemezése és hasznosításuk lehetőségei
- 6.hét előadás és gyakorlat: A növénytermesztés, állattenyésztés és a növényi, valamint állati alapanyagok feldolgozása során keletkezett hulladékok jellemezése és hasznosításuk lehetőségei
- 7.hét előadás és gyakorlat: A növénytermesztés környezeti hatásai (talajművelés, kemizáció)
- 8.hét előadás és gyakorlat: A növénytermesztés környezeti hatásai (talajművelés, kemizáció)
- 9.hét előadás és gyakorlat: A szerves hulladékok feldolgozása (komposztálás)
- 10.hét előadás és gyakorlat: A szerves hulladékok feldolgozása (komposztálás)
- 11.hét előadás és gyakorlat: A biodízel, bioetanol gyártás környezeti hatásai
- 12.hét előadás és gyakorlat: A biodízel, bioetanol gyártás környezeti hatásai
- 13.hét előadás és gyakorlat: A biogáz- és a bioenergia ipar környezeti hatásai
- 14.hét előadás és gyakorlat: A biogáz- és a bioenergia ipar környezeti hatásai

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Az aláírás alapvető feltétele az előadásokon és gyakorlatokon történő részvétel. A szóbeli vizsgára azon

hallgatók bocsáthatók, akik a szorgalmi időszakban a foglalkozások legalább 80%-án részt vesznek. Erre a foglalkozásokon tartott katalógus adatai szolgáltatnak az oktató számára információt.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Hannus I.– Halász J. – Fejes P. (1990): Kémiai technológia. JATE egyetemi jegyzet, JATEPress, Szeged.
Miroslav M. (2001): applied environmental Chemistry. Matej Bel University, Banská Bystrica Slovakia.
Leonardo da Vinci Programme.
Borda J. – Lakatos Gy. – Szász T. (1994): Környezeti kémia II. Ipari környezetvédelem KLTE egyetemi jegyzet. Debrecen.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL