

Tárgytematika / Course Description

Erőgépek II.

MENB_BÉTM021
Tárgyfelelős neve /
Teacher's name: dr. Kacz Károly

Félév / Semester: 2019/20/2

Beszámolási forma /
Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /
Teaching hours(week): 2/1/0

Tárgy féléves óraszám /
Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy oktatásának célja a mezőgazdaság egyik legfontosabb erőforrásának, a belsőégésű motorral üzemelő erőgépeknek megismertetése bemutatása. A ma ismert műszaki megoldások mellett a fejlesztések elemzése, amelyek a mezőgazdaság további minőségi munka iránti igényét a traktorok, az önjáró betakarítógépek területén képesek lesznek kielégíteni.

A tárgy keretén belül a mezőgazdasági erőgépek erőátviteli berendezéseinek, járó-és kormány szerkezeiteinek, fékrendszereinek, hidraulikus rendszereinek, valamint vonó-és függesztő szerelvényeinek tárgyalására kerül sor.

Továbbá bemutatásra kerülnek az erőgépek üzemeltetésének műszaki feltételei és a költségek elemzése.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1.hét	Mechanikus teljesítményátvitel I. Tengelykapcsolók és sebességváltók.
2.hét	Mechanikus teljesítményátvitel II. Kiegyenlítőmű és véglehajtási megoldások, TLT hajtása.
3.hét	Hidrodinamikus tengelykapcsoló és nyomatékvaltó, hidrosztatikus és részben elektromos erőátvitel.
4.hét	Kerekes járművek járószerkezet kialakítása, felépítése, rugózása.
5.hét	Kerkes járművek kormányzása I. Kormányzás elve, módjai és a mechanikus kormány szerkezet elemei.
6.hét	Kerkes járművek kormányzása II. Kormányzott kerekek beállítása, a szervókormányzás és tisztán hidraulikus kormányzás.
7.hét	Járművek fékezése I. Alapfogalmak, fékek csoportosítása, működési elvük.
8.hét	Járművek fékezése II. Légfékrendszerek. A blokkolás és kipörgésgátló rendszerek, és lassító fékberendezések.
9.hét	Lánctalpas erőgépek járószerkezete és kormányzása.
10.hét	Mezőgazdasági erőgépek alváza, felépítése.
11.hét	Traktorok hidraulikus rendszerének felépítése, működése, szabályozás változatai
12.hét	Erőgépek vonó- függesztő és emelő szerkezete.
13.hét	Erőgépek üzemeltetési kérdései I.
14.hét	Erőgépek üzemeltetési kérdései. Gépcsoportok összeállítása

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom	Kacz K. (2017) Műszaki alapismeretek és mezőgazdasági erőgépek. Oktatási segédlet. Mosonmagyaróvár. Egyed Gy. - Kozorits I.: Mezőgazdasági erőgépek I., II. Agrárszakoktatási Intézet, Budapest, 1999. Takátsy T. – Stépán Zs.: Traktorok. Egyetemi jegyzet. Kaposvár. 2002.
Ajánlott irodalom	Szendró P. (szerk.): Géptan. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 2003. Kiss K. (szerk.): Mezőgazdasági műszaki ismeretek. FVM Képzési és Szaktanácsadási Intézet, 2003. Laib L. – Vass A.: Traktorok, autók. Szaktudás Kiadó Ház. Budapest 1998.