

Tárgytematika / Course Description Erőgépek I.

MELB_BÉTM019

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kacz Károly

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A mezőgazdaság egyik legfontosabb erőforrásának, a belsőégésű motornak a megismertetése. A ma ismert műszaki megoldások mellett a fejlesztések elemzése. Az Erőgépek I. tárgyrészen belül a belsőégésű motorok működési elvének, fő szerkezeti részeinek, valamint a kiegészítő berendezéseinek (tüzelőanyagellátó rendszerek, hűtés, kenés, levegőellátás és villamos berendezések) tárgyalására kerül sor. Továbbá a villamos erőforrások közül az aszinkronmotorok felépítését, működését és üzemeltetését tárgyaljuk.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

- 1.hét Belsőégésű motorok működése, termodinamikai összefüggések.
- 2.hét Belsőégésű motorok csoportosítása, működési elvük.
- 3.hét Motorok főbb üzemi jellemzői és azok meghatározása.
- 4.hét Belsőégésű motorok szerkezeti kialakítása.
- 5.hét Dízelmotorok tüzelőanyagellátó rendszer felépítése,részei
- 6.hét Befecskendező szivattyúk és fúvókák típusa, és működésük.
- 7.hét Dízelmotorok vezérlési megoldásai, korszerű traktormotorok működése.
- 8.hét Traktormotorok károsanyag kibocsátása, követelmények, a levegőszennyező hatás mérséklése.
- 9.hét Ottó-motorok tüzelőanyagellátó rendszere.
- 10.hét Benzinbefecskendezési és kipufogórendszerek.
- 11.hét A motorok kenési rendszere, kenőolajok igénybevétele.
- 12.hét A motorok hűtésének elve, módjai
- 13.hét Járművek villamos berendezései
- 14.hét Aszinkronmotorok felépítése, működése és üzemeltetési jellemzői.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

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 / RECOMMENDED MATERIAL