

## Tárgytematika / Course Description

### Erőgépek I.

MELB\_BÉTM019

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kacz Károly

Félév / Semester: 2023/24/1

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 belső megismertetése. A ma ismert műszaki megoldások mellett Erőgépek I. tárgyrészen belül a belsőégésű motorok működésének, valamint a kiegészítő berendezéseinek (tűzelőkezelés, levegőellátás és villamos berendezések) tárgyalásának erőforrások közül az aszinkronmotorok felépítését, működését 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 / ASSESMENT'S METHOD

Vizsga

---

## 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.