

## Tárgytematika / Course Description

### Motor és Jármű vizsgálatok

AJLM\_BMTM037

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Tóth-Nagy Csaba

**Félév / Semester:** 2024/25/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 0/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 15/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A hallgatók megismerkednek a járművek, a villanymotorok, és a belsőégésű motorok vizsgálatának módszereivel, legfontosabb kimérendő jellemzőivel.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- Jármű szilárdsági vizsgálatok (feszültséganalízis, nyúlásmérés, kifáradás, töréstesztek)
- Jármű akusztikai vizsgálatok (külső-belső zajmérés, akusztikai mérőszobák, rezgésmérés)
- Jármű hő- és áramlástani vizsgálatok (hőmérsékletmérési eljárások, áramlásmérési eljárások, szélcsatornás mérés)
- Teljesjármű tesztek (prototípustesztek, széria tesztek, márka- és konszern teszt, fogyasztási- és károsanyagkibocsátási tesztek)
- Bevezetés a belsőégésű motorok mérésébe. Műszaki számítások.
- Motorfékterem felépítése, működése, különleges kialakítású fékpadok, komponensvizsgálat.
- Nyomásfelvétel (nyomásindikálás) a motorban.
- Légszennyező károsanyag-kibocsátás mérés, súrlódási veszteség mérése, oktánszám, cetánszám meghatározása
- Villamos forgógépek felépítése, működésük alapjai.
- Villamos forgógépek hibaforrásai. Villamos gépek melege, zajja és rezgése.
- Villamos forgógépek mérésének alapjai. Villamos alaplennységek áttekintése.
- Villamos forgógépek próbapadjainak felépítése, működése. Különböző lehetséges terhelések.
- Összefoglalás

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A hallgatók a tárgyat vizsgán teljesíthetik, a vizsga eredménye alapján kapnak év végi érdemjegyet. Legalább elégséges érdemjegyet kell elérni a tárgy sikeres teljesítéséhez. Az év végi jegy a következőképp alakul:

- 0 – 49% - elégtelen
- 50 – 62% - elégséges
- 63 – 74% - közepes
- 75 – 87% - jó
- 88 – 100% - jeles

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

### Kötelező irodalom:

Ó  
r  
a  
i  
  
j  
e  
g  
y  
z  
e  
t  
e  
k

---

## AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL