

## Tárgytematika / Course Description

### Belsőégésű motorok mérése, vizsgálta 2.

LGB\_BM004\_2

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Tóth-Nagy Csaba

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 9/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A hallgatók megismerkednek a mérési mechanizmusok, mérési módszerek és alapelvek elméleti alapjaival. Az elméleti alapokon túlmenően a hallgatók betekinthenek az alap mérések fizikai megvalósításába, a mérrő és adatgyűjtő rendszerek használatába, adatfeldolgozásba.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Motorfékpad. Fékpad környezet. Fékpad kiszolgáló egységei.

PUMA fékpadvezérlés.

Adatgyűjtés, adatrögzítés.

A károsanyagkibocsátás méréstechnikája. Kipufogógáz emissziók vizsgálati eljárásai.

A turbótöltő és motor együttműködésének fékpad vizsgálati lehetőségei. Optikai méréstechnikai megoldások a motorikus belső folyamatok vizsgálatában.

A zaj- és rezgésmérés mérőműszerei és mérési eljárásai fékpad környezetben.

Energiaátalakulási folyamatok elemzése motorindikálás segítségével. A holtpont helyzet meghatározásának fontossága.

A hengernyomás-indikálásához használt mérési lánc tagjainak funkcionális működési viszonyai. Kopogás-intenzitás méréstechnikája.

Súrlódásmérő fékpad.

Radionukleáris kopásmérés.

### 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 – 59% - elégtelen

60 – 69% - elégséges

70 – 79% - közepes

80 – 89% - jó

90 – 100% - jeles

---

### **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

- Órai jegyzetek, kiadott anyagok.
  - Dezsényi-Emőd-Finichiu: Belsőégésű motorok tervezése és vizsgálata, Tankönyvkiadó, 1990.
  - Heinz Grohe: Belsőégésű motorok mérési módszerei, Műszaki Könyvkiadó (Budapest), 1982.
- 

### **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**