

Tárgytematika / Course Description

Belsőégésű motorok tervezése

AJLM_BMTM012

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Hanula Barna

Félév / Semester: 2020/21/2

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 belsőégésű motorok tervezése c. tantárgyat a járműmérnöki (MSc) szak, belsőégésű motorok szakirány levelező tagozatos hallgatói számára hirdetjük meg.

A tantárgy keretén belül a hallgatók megismerkednek a belső égésű motorok alapvető alkatrészeivel, azok működési elveivel, tervezési módszereivel. Ezen felül a hallgatók megismerkednek a motorokban fellépő leggyakoribb károsodási, törési folyamatokkal, mechanizmusokkal, megtanulják ezeket felismerni, elemezni. Az elméletben megtanult információkat a gyakorlati órákon mélyíthetik el, amelyek során gyakorlatban is megismerkednek a motoralkatrészekkel, illetve az alkatrészeken keletkező károsodások mikroszkópokkal való elemzésével.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A tantárgy oktatása előadások és gyakorlatok formájában történik.

- Alapmotor felépítése: hengertömb, hengerfej, forgattyús mechanizmus
- Kiegészítő motoralkatrészek, motorberendezések: vízpumpa, vákuumpumpa, üzemanyagszivattyú
- Károsodási folyamatok megismerése, káresetek elemzése
- Vizsgálati jegyzőkönyv készítése egy károsodott alkatrészeiről

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A félév végén a hallgatók szóbeli vizsgát tesznek.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom:

- Gál Péter – Nagyszokolyai Iván: Gépjárműmotorok II és III, Győr, 2008.
- Elektronikus segédlet (a beiratkozott hallgatók számára letölthető)

Ajánlott irodalom:

- Dezsényi - Emőd - Finichiu: Belsőégésű motorok tervezése és vizsgálata, Tankönyvkiadó, 1990.
 - Bagány Mihány: Belsőégésű motorok, Kecskeméti Főiskola, egyetemi tananyag, 2011. (szabadon hozzáférhető, letölthető)
 - Vas Attila: Belsőégésű motorok szerkezete és működése, Szaktudás Kiadó Ház Rt., 2005
 - Kalmár - Stukovszky: Belsőégésű motorok folyamatai, Műegyetemi Kiadó, 1998.
-