

Tárgytematika / Course Description**Járműfejlesztés alapjai****LGM_JF003_1****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Jakubík Tomás**Félév / Semester:** 2016/17/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 0/0/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 6/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy áttekintést nyújt a hallgatóknak a járműfejlesztés területeiről, legfontosabb kérdéseiről és műszaki kihívásairól. Ezen felül részletes betekintést nyújt a járműfejlesztésben használatos legmodernebb szimulációs és vizsgálati módszerekbe, valamint a járművek fizikai és matematikai alapjaiba és mérési módszereibe.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION**Tartalom:**

- Bevezetés a járműfejlesztés alapjaiba
- Járműtulajdonságok és jellemzők meghatározása
- Energiamenedzsment (törvények és előírások, CO₂-kibocsátás menedzselése, hajtáslánc-energiaegyensúly és hatásfok, szimulációs-, kísérleti- valamint mérési módszerek)
- Áramlástani és hőtani elemzések, a járművek körüli áramlások alapjai (külső áramlás, motortéráramlás), hő- és anyagátviteli mechanizmusok a járművekben
- Járműakusztika: átviteli formák, tömeg- és légrezgések elemzésének alapjai
- Járművek szerkezeti szilárdsága (szilárdságtani és élettartam analízisek, kísérleti- és vizsgálati módszerek)
- A termék és a környezet viszonya: életciklus analízis és újrahasznosítás

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

