

Tárgytematika / Course Description

Járműfejlesztés alapjai

AJLM_JFTM011**Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Feszty Dániel**Félév / Semester:** 2021/22/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Folyamatos számonkérés**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 kurzus célja áttekintést adni a Járműfejlesztés területébe, annak legfontosabb kérdéseibe és jövőbeni kihívásaira. A tantárgy betekintést nyújt a modern járműfejlesztés szimulációs és kísérleti módszereibe, valamint az alkalmazott járműfizikai, matematikai és mérési módszerekbe. Az előadásokat többek között a Járműfejlesztésben vezető ipari szakértők tartják.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témák:

- Bevezetés a járműfejlesztésbe I.
- Bevezetés a járműfejlesztésbe II.
- Járműtulajdonságok
- Akusztika I.
- Akusztika II.
- Akusztika III.
- Szilárdság és élettartamvizsgálat I.
- Szilárdság és élettartamvizsgálat II.
- Virtuális járműfejlesztés
- Reciklálás
- Élettartam ciklus elemzés
- Hőmenedzsment és áramlástan
- Energiamentedzsment I.
- Energiamentedzsment II.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

1) ÉRTÉKELÉS:

Minden előadás elején egy 5 perces online **gyorsfelmérő** lesz az előző óra anyagából, amely 5-8 feleltválasztós kérdésből fog állni. Az ezekért kapott pontok összességében 20%-ot tesznek majd ki az év végi jegyből.

A tantárgy egy másfél órás vizsgával zárul le, amely feleltválasztós, amely súlyozása 80%. A vizsga online formátumban zajlik, és 45 kérdés megválaszolásából áll. A vizsga zárt-könyves. A gyorsfelmérők és a vizsga súlyozása tehát a következő:

5 perces gyorsfelmérők (2. – 14. előadások): **20%** (összesen a szemeszter alatt)

Vizsga: **80%**

2) OSZTÁLYZÁS:

A kurzus érdemjegye a következő skála szerint alakul:

Százalék Jegy

0 - 39	1 (bukás)
40 - 54	2
55 - 69	3
70 - 84	4

85 - 100 5

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

1) ELŐADÁS JEGYZETEK:

Az elektronikus előadás jegyzetek a kurzus Moodle oldalán érhetőek el.

2) AJÁNLOTT IRODALOM:

A kurzus nem követeli meg egy konkrét tankönyv használatát. Viszont, a hallgatók hasznosnak találhatják az alábbi forrásokat.

Julian Happian-Smith: Introduction to modern vehicle design, ISBN 978-0-0805-2304-0

David Crolla: Encyclopedia of Automotive Engineering, ISBN 978-0-4709-7402-5

Joao Paulo Carmo and Joao Eduardo Ribiero: New advances in vehicular technology and automotive engineering, ISBN 978-9-5351-0698-2

Marcello Chiaberge: New trends and developments in automotive system engineering, ISBN 978-9-5330-7517-8

Marcello Chiaberge: New trends and developments in automotive industry, ISBN 978-9-5330-7999-8