

**A MECHANIZMUSOK c. TANTÁRGY  
KONZULTÁCIÓIN A TANANYAG ÜTEMEZÉSE**

a levelező tagozatos egyetemi alapképzésben (BSc képzésben) résztvevő gépész- és mechatronikai mérnökhallgatók, továbbá a levelező tagozatos egyetemi mesterképzésben (MA képzésben) résztvevő mérnök-tanár hallgatók számára

Tantárgykód: LGB\_AG013\_1, LGM\_AG113\_1

Kreditpont: 4

**1. konzultáció**

- A tantárgy követelményeinek ismertetése.
- A mozgástan alapösszefüggései. A mechanizmus fogalma, tagok, kényszerek, szabadságfok. Szerkezetek modellezése, vonalas vázlat. Mechanizmusok szerkezeti felépítése. A kinematikai lánc. Mechanizmusok geometriai és kinematikai határozottsága. Egyszerű és összetett mechanizmusok.
- Mechanizmusok sebességállapota. A kinematikai lánc sebességviszonyai. Sebességi vektor-egyenlet. Mechanizmusok sebességábrája. Mechanizmusok sebességállapotának tisztázása a kinematikai egyensúly tételének alkalmazásával.
- Fogaskerék hajtóművek sebességállapota. Hengeres fogaskerék hajtóművek, bolygóhajtóművek. A Kutzbach-féle sebességábra. Hajtóművek áttételének meghatározása.

**2. konzultáció**

- Kúp fogaskerék hajtóművek. A hajtómű szögsebesség ábrája. Kúpkerék hajtóművek áttételének meghatározása.
- Mechanizmusok gyorsulásállapota. Gyorsulási vektoregyenlet. Mechanizmusok gyorsulásábrája.
- Mechanizmusok dinamikája. Teljes erőjáték. A D'Alembert-elv. A tömegeroók figyelembevétele. Helyettesítő tömegpont rendszerek. A virtuális teljesítmények tétele. A tétel alkalmazása mechanizmusok dinamikai analízisére.

**Számonkérés**

- Zárthelyi dolgozat

Győr, 2014. szeptember 1.

Prof. Dr. Égert János  
tanszékvezető egyetemi tanár

Bojtár Gergely  
egyetemi tanársegéd,  
a tárgy konzulense