

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

a levelező tagozatos egyetemi alapképzésben (BSc képzésben) résztvevő  
mérnökhallgatók, továbbá a levelező tagozatos egyetemi  
mesterképzésben (MA képzésben) résztvevő mérnöktanár hallgatók számára

**Tantárgykód: GKLB\_AMTM015**

**Kreditpont: 5**

**1-2. 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.

**3. konzultáció**

- Mechanizmusok sebességállapotának tisztázása a kinematikai egyensúly tételének alkalmazásával.
- Fogaskerék hajtóművek sebességállapota. Hengeres fogaskerék hajtóművek, bolygóhajtóművek. A Kutzbach-féle sebességábra. Hajtóművek áttételének meghatározása.

**4-5. konzultáció**

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

**Számonkérés**

- Zárthelyi dolgozat

Győr, 2020. február 10.

Dr. Pere Balázs  
tanszékvezető egyetemi docens

Bojtár Gergely  
egyetemi tanársegéd, a tárgy előadója