

**A "Gépszerkezetek" c. tárgy ütemterve**

I.évf. nappali tagozatú Műszaki menedzser szakos hallgatóknak (BSc)

Tanulmány hét	Előadás	Gyakorlat
1	Gépszerkezet szerepe és funkciói. Terhelések, igénybevételek. Méretezés és ellenőrzés.	<b>1. feladat.</b> Szerkezeti részegység (tokos tengelykapcsoló) ábrázolása, terhelhetőségi ellenőrzése.
2	Tengelyek funkciója, kialakítása, anyaga, méretezése és ellenőrzése.	1. feladat folytatása.
3	Kötések funkciója, kialakítása és csoportosítása. Szabadságfok. Erőzáró kötések.	1. feladat folytatása, <b>beadása.</b>
4	Alak- és anyagzáró kötések.	<b>2. feladat.</b> Mozgatóorsó-anya kapcsolat egy konstrukciós megoldása, terhelhetőségének meghatározása.
5	Csapágyak funkciója, rendszerezése. Siklócsapágyak (hidrosztatikus, hidrodinamikus) rendszerjellemezői, kenőanyagok, alapvető számítások.	2. feladat folytatása, <b>beadása.</b>
6	Oktatási szünet	
7	Gördülőcsapágyak rendszerezése, élettartam egyenlet, alaptelherbírások, szerkezeti kialakítások, beépítési sajátosságok és elvek.	<b>3. feladat.</b> Siklócsapágy kialakítása, terhelhetőségének ellenőrzése.
8	Rugók funkciója, kialakítási elvek, rendszerezésük, méretezésük alapjai. Beépítési sajátosságai.	3. feladat folytatása, <b>beadása.</b>
9	Tengelykapcsolók I. (funkció, rendszerezés, jellemzőik, szerkezeti kialakításuk).	<b>4. feladat.</b> Gördülő csapágyazás konstrukciós megoldása. Terhelhetőségének ellenőrzése.
10	Tengelykapcsolók II. (különleges funkciójuk), méretezési-, ellenőrzési alapelvek. Különleges megoldások.	4. feladat folytatása.
11	Fékek funkciója. Szerkezeti kialakításuk, jellemző méreteik meghatározásának elvi alapjai.	4. feladat folytatása, <b>beadása.</b>
12	Munkaszünet	
13	Fék méretezési problémák egypofás és szalagfékek esetén	<b>5. feladat.</b> Hengeres fogaskerékpár geometriai adatainak számítása. Fogerők meghatározása. Fogaskerék rajzolása..
14	Fogaskerék kapcsolatok funkciója, rendszerbe foglalása, szerkezeti kialakításuk, kinematikai jellemzőik. Az egyenesfogú külsőfogazatú hengeres kerékpárok geometriája	5. feladat folytatása, <b>beadása.</b>

**Javasolt irodalom:**

Terplán Z.: Gépelemek I. 2. kiad. Tankönyvkiadó, Bp. 1985.

Terplán Z.: Gépelemek II. 3. kiad. Tankönyvkiadó, Bp. 1987.

Zsáry Á.: Gépelemek I. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 1999.

Zsáry Á.: Gépelemek II. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 2000.

**A tantárgy követelményei és a félévvégi aláírás feltételei:**

- A tárgy lezárásának módja: aláírás, vizsga.
  - A félév elismerésének (az aláírás megszerzésének) feltétele a kötelező foglalkozások folyamatos látogatása, a gyakorlatvezető folyamatos ellenőrzése mellett a gyakorlati órán készített, előírt feladatok határidőre történő beadása, és azoknak külön-külön legalább elégséges minősítése, az ellenőrző számításokat tartalmazó jegyzőkönyvek elkészítése. Az előadásokról ill. a gyakorlatokról a 12 hét 30%-tól, azaz maximum 4-4 alkalomtól több hiányzás az aláírás megtagadását jelenti.
  - Az elkészítendő feladatok ki- és beadásának időpontját az ütemterv tartalmazza. A feladatok értékelése ötfokozatú minősítéssel történik.
  - A vizsga letételének módja: írásbeli és szóbeli. A szóbeli feltétele, hogy az írásbelin legalább elégséges minősítést kell elérni. Az értékelés módja: 0-19 pont elégtelen, 20-26 pont elégséges, 27-33 pont közepes, 34-40 pont jó, 41-50 pont jeles
- A félévközi gyakorlati munka eredménye 30 % - ban beszámít a vizsga érdemjegyébe. Az írásbeli időtartama kb. 70 perc.

Miskolc, 2018. február 8.

Németh Géza  
tárgyfelelős  
adjunktusVadászné Dr. Bognár Gabriella  
tárgyjegyző  
intézetigazgató egyetemi tanár