

## Géprajz-Gépelemek I. (GEGET224BL)

1 éves, anyagmérnök BSc levelező szakos hallgatók számára (MAK)

### Ütemterv

Alkalom	Előadás
1. 4 óra ea.	A félév követelményeinek ismertetése. Rajzlapok, szövegmezők, rajztípusok, vetületek, metszetek, kitérés alkalmazása. Mérethálózat felépítése, mérettűrések, helyzettűrések, felületminőségek megadása. Csavarkötések ábrázolása. További oldható és nem oldható kötések ábrázolása, megadása. Tengelyek, tengely-agy kötések megadása. Fogazott gépelemek ábrázolása. Fogaskerék, Lánckerék Összeállítási rajzok tulajdonságai, alkalmazott jelölések, egyéb tartozékok.
2. 4 óra gyak.	Általános rajztechnikai ismertető. Rajzlap előkészítése, szövegmező megadása, kitöltése. Rajzeszközök ismertetése. Alapvető szerkesztési fogások (párhuzamos, merőleges, stb.) 1. feladat: Egyszerű alkatrész rajzolása. Szerkesztett, ceruzarajz, rajzlapon 2. feladat: Csavarkötés ábrázolása. Hatlapfejű csavar, hatlapú anya, rugós alátét alkatrészejze. Csavarkötés összeállítási rajz.
3. 4 óra ea.	Tervezési folyamat és lépései. Méretezés alapfogalmai. Tengelyek, tengely-agy kötések. Csapágyak, csapágyazások, tömítések Tengelykapcsolók, tengelyek, kötőelemek.
4. 4 óra gyak.	3. feladat: Tengelyvég csapágyazása Jegyzőkönyvek készítése. 4. feladat: Tokos tengelykapcsoló Jegyzőkönyv készítése
5. 2óra ea. 2 óra gyak.	ea: Fogazott gépelemek, fogaskerekes hajtóművek. Fogazott elemek gyártási eljárásai. Különleges hajtóművek. gyak: Feladatok javítása, példák megoldása.

Követelmények: A tárgy lezárása **aláírás + vizsga**. Az aláírás feltétele a **4 gyakorlati feladat** legalább elégséges szintű elkészítése, a gyakorlatvezető irányítása alapján. Az évközi feladatokra kapott osztályzatok, matematikai átlagából képzett osztályzat, a vizsgajegybe **egyharmad súllyal beszámít** (Ha az írásbeli vizsga legalább elégséges eredményű).

**A vizsga, írásban és szóban történik.** Az elégséges osztályzat 50% feletti teljesítmény után adható. A vizsgán egysoros számológép, toll, ceruza, radír, körző és vonalzó használható kizárólag. Vizsgázni csak érvényes neptun jelentkezéssel és a személyazonosításra alkalmas okmány felmutatását követően lehet.

A gyakorlatvezető által elégtelenre minősített évközi feladatok pótlására a tanrendben előírt **aláírás pótlási időszakban** kijelölt nap(ok) állnak rendelkezésre.

Ajánlott irodalom:

Fancsalí J.: Géprajz. Tankönyvkiadó, Bp., 1989

Terplán Z.: Gépelemek I. Tankönyvkiadó, Bp. 1988.

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

Szendró Péter: Gépelemek, Mezőgazda Kft. 2007, ISBN: 9789632863719

Miskolc, 2018.02.05.

Dr. Sarka Ferenc  
tárgyjegyző