

## Tárgytematika / Course Description

### Műszaki ábrázolás 1

GKLB\_MGTM001

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Mika Péter

**Félév / Semester:** 2024/25/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Folyamatos számonkérés

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 0/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 9/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Az ábrázoló geometriai alapismeretek megszerzésével a térszemlélet fejlesztése, amely a tárgyak műszaki ábrázolásának alapja. Mindazon nemzeti és nemzetközi szabványoknak megismertetése és begyakoroltatása, amelyeket a műszaki rajzok készítése, felhasználása általánosan igényel.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- A műszaki kommunikáció alapjai.
- Rajzokra vonatkozó általános tudnivalók.
- Szabványosítás, szabványok.
- Síkmértan. Műszaki vázlatok.
- Térmértani alapismeretek. Ábrázoló geometriai alapfogalmak.
- Ábrázolási módszerek a műszaki gyakorlatban. Képies ábrázolások.
- Merőleges vetítés.

- Testek ábrázolása. Síkmetszés, dőfőspont, áthatás.
  - A műszaki ábrázolás általános szabályai. A műszaki információközlés alapjai.
  - Nézetek, metszetek.
  - Géprajzi egyszerűsítések és különleges ábrázolások.
  - A felvételi vázlat készítés szabályai.
  - Méretmegadás műszaki rajzokon. Egyszerűsítések a méretek megadásában.
- Felületi érdesség, tűréstechnikai alapfogalmak.

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

### 1. A félév során elvégzendő feladatok, határidők:

- 1. házi feladat, a féléves pontszám 16%-a (16 pont),
- 2. házi feladat, a féléves pontszám 24%-a (24 pont),
- modulzáró feladatsor helyes kitöltése, a féléves pontszám 30%-a (30 pont),
- zárthelyi dolgozat, a féléves pontszám 30 %-a (30 pont).

A házi feladatok beadási határideje valamint a modulzáró feladatsor kitöltési határideje a **3. félévközi konzultáció**.

A zárthelyi a **3. félévközi konzultáción** az addig tárgyalt anyagból, a járványhelyzettől függően személyesen vagy online kerül megírásra. Nem kötelező, de a féléves pontszámba beleszámít.

### 1. Az aláírás és a féléves érdemjegy megszerzésének feltételei:

**A foglalkozásokon való részvétel nem kötelező!**

A kiírt feladatokat határidőre kell elkészíteni. Késés esetén az egyes feladatokra adható pontszámból 10%-ot vonunk le (egész számra kerekítve).

Az aláíráshoz szükséges mindkét házi feladat beadása papír alapon. A beadáshoz a formai követelményekben meghatározott mappát kell készíteni, beadás csak így fogadható el. A feladatok értékelésekor figyelembe vesszük az ábrázolást (szükséges számú vetület, a szerkesztés pontossága, kihúzás, vonalvastagságok, külalak), a mérethálózat felépítését, a feliratmező helyes kitöltését. A rajzokat csak ceruzával lehet elkészíteni önállóan. (Nem ceruzával készült rajzokra 0 pontot adunk). Az oktató az elkészített rajzokkal kapcsolatban kérdéseket tehet fel, a nem önálló munka gyanúja miatt kérheti a rajz újbóli elkészítését és egyedi feladatot fogalmazhat meg.

A házi feladatokból külön-külön el kell érni az 50%-ot, tehát 8 és 12 pontot az aláíráshoz. A házi feladat konzultálására egy-egy alkalommal van lehetőség. A sikertelen házi feladat elkészíthető ismételten, de az már nem konzultálható és az adott feladatból elérhető pontszám maximum 50%-a adható. Ismételt, de sikertelen házi feladat esetén a félévi értékelés aláírás megtagadva. A beadott házi feladat javítására legkésőbb a szorgalmi időszak végéig van lehetőség.

A zárthelyi és a házi feladatok megtekintése az eredmény kihirdetését követő egy héten belül a gyakorlatvezetővel egyeztetett módon lehetséges.

A zárthelyi javítására a vizsgaidőszakban van lehetőség vizsga jelleggel, ami a zárthelyi pontszámával azonos.

A zárthelyiből, a modulzáróból és a 2 házi feladatból összesen 100 pont szerezhető.

A gyakorlati jegy megállapítása az elérhető maximális 100 pont arányában a következő módon történik:

|                        |          |
|------------------------|----------|
| 0 - 49 pont elégtelen  | <b>1</b> |
| 50 - 59 pont elégséges | <b>2</b> |
| 60 - 69 pont közepes   | <b>3</b> |
| 70 - 79 pont jó        | <b>4</b> |
| 80 - 100 pont jeles    | <b>5</b> |

---

### **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

E-learning tananyag

Háromi Ferenc, Kovács Gáborné: Térgeometria Universitas-Győr Kht., 2007; 514 H33

Háromi Ferenc, Kovács Gáborné: Műszaki ábrázolás Universitas-Győr Kht., 2007

621.71 H33

---

## AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL