

## Tárgytematika

### Műszaki ábrázolás

NGB\_AG016\_1

**Tárgyfelelős neve:** Kovács Gáborné

**Félév:** 2011/12/1

**Beszámolási forma:** Folyamatos számonkérés

**Tárgy heti óraszám:** 0/2/0

**Tárgy féléves óraszám:** 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA

- A szabványosítás rendszerének, folyamatának, a szabványok felhasználásának bemutatása.
- A komplett műszaki dokumentáció tartalmi és formai követelményeinek megismertetése.
- Megfelelő rajzi- ill. rajzolvadási készség kialakítása.

---

### TANTÁRGY TARTALMA

- Kommunikáció elméleti alapok, műszaki kommunikáció. A műszaki kommunikáció célja, formái, rajzi csatornái. A műszaki dokumentációk általános előírásai. Műszaki rajzok fajtái, osztályozása.
- Rajzlapok kialakítása, feliratai és vonalai. Méretarány.
- Axonometrikus ábrázolás (izometrikus, dimetrikus, kavalier axonometria).
- Vetületi ábrázolás (európai vetítési mód, amerikai vetítési mód, nézési irányt mutató nyíl módszere).
- A műszaki ábrázolás általános előírásai.
- Metszeti ábrázolás, géprajzi egyszerűsítések.
- Méretmegadás műszaki rajzokon.
- Jelképes ábrázolások. Kötőelemek, tengelykötések.
- Felületminőség és előírásai.
- Mérethibák és tűréseik.
- Illesztések. Alak- és helyzettűrések.
- Szöveges műszaki dokumentációk.
- Szabványosítás.

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

HÁZI FELADAT:

1. FELADAT  
Kiadása: 4. hét

Beadása: 7. hét  
Témája: Axonometria és vetület  
Elérhető pontszám: 10

## 2. FELADAT

Kiadása: 7. hét  
Beadása: 10. hét  
Témája: Vetületi ábrázolás  
Elérhető pontszám: 15

## 3. FELADAT

Kiadása: 10. hét  
Beadása: 12. hét  
Témája: Metszeti ábrázolás  
Elérhető pontszám: 15

A feladatokra adható maximális pontszám 30%-ában a hallgató intenzitását vesszük figyelembe.

## ÓRAI FELADAT:

5 db a gyakorlati órán önállóan elkészítendő rajzfeladat a füzetbe vagy külön lapon, tanári útmutatás szerint.

Elérhető pontszám: 5 x 2 ( 10 )

## ZÁRTHELYI DOLGOZAT :

Várható időpontja: 7., 12. hét, elérhető pont: 2 x 25 ( 50 )

Igazolt hiányzás ill. sikertelen zh esetén a 13. héten pótlási lehetőséget biztosítunk. Pótzárthelyi írása esetén eredményként a pótzárthelyi pontszámát vesszük figyelembe.

## EREDMÉNYEK:

Az aláírás és érdemjegy szükséges és elégséges feltétele:

- A szorgalmi időszakban beadott házi feladatok, amelyek összes pontszáma az elérhető maximális pontszám 50%-a, azaz legalább 20 pont kell legyen.
- Két sikeres zárthelyi dolgozat, vagyis az elérhető maximum pontszám 50%-ának azaz, minimum 25 pontnak a megszerzése.
- A gyakorlatvezető által a félév során kiadott órai feladatok legalább 50% szintű teljesítése, azaz minimum 5 pont elérése.
- A vázlatok, órai jegyzetek elkészítése és a megfelelő füzetvezetés, amely még maximum 5 plusz ponttal értékelhető.

A zárthelyik miatti elégtelen érdemjegyet a vizsgaidőszakban az egész félév anyagából írt dolgozattal, ismételt vizsga jelleggel lehet kijavítani.

Minden házi és órai feladatot, vázlatot kötelező a szorgalmi időszak végéig beadni!

Feladatokat a vizsgaidőszakban nem lehet pótolni! (Be nem adott házi feladat, órai feladat, hiányzó vázlatrajzok, vázlatok és füzet az aláírás megtagadását eredményezik.)

A feladatok késedelmes beadása esetén újabb határidőig a szabályzatban előírt különjárás díjat kell

fizetni.

Az adott feltételek teljesülése mellett a gyakorlati jegy:

0 - 49% **1** elégtelen  
50 - 64% **2** elégséges  
65 - 74% **3** közepes  
75 - 84% **4** jó  
85 -100% **5** jeles

A gyakorlatokon való részvétel kötelező!

A gyakorlatokról való 3 igazolatlan hiányzást követően a hallgató aláírást nem kaphat. A félév érvénytelen abban az esetben is, ha az összes hiányzás 6 alkalomnál több.

Igazolást a távolmaradást követő héten, a gyakorlati órán fogadjuk el.

Folyamatos és igazolt hiányzás esetén a feladatok illetve a zárthelyik pótlása a szorgalmi időszakban a gyakorlatvezetővel történő megbeszélés alapján lehetséges.

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM

Háromi Ferenc, Kovács Gáborné: Térgeometria

Universitas-Győr Kht., 2007 514 H33

Háromi Ferenc, Kovács Gáborné: Műszaki Ábrázolás

Universitas-Győr Kht., 2007 621.71 H33