

**Tárgytematika**  
**Műszaki ábrázolás I.**  
**NGB\_EP001\_1**

**Tárgyfelelős neve:** dr. Radosza Attila

**Félév:** 2012/13/1

**Beszámolási forma:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám:** 2/2/0

**Tárgy féléves óraszám:** 0/0/0

---

**OKTATÁS CÉLJA**

A tantárgy a műszaki-mérnöki pályára készülő hallgatókat megismerteti azokkal az ábrázolási módokkal és rendszerekkel, amelyekre úgy a tanulmányaik, mint pedig a mérnöki gyakorlatuk során szükség lesz. Közvetlen cél a hallgatók arányérzékének, rajzolási készségének, rajzolvasási képességének és főleg térbeli látásának kifejtése, mely tulajdonságokkal képesek lesznek a műszaki rajzokon való eligazodásra, önálló szerkesztői munkára. A tantárgy a pontosságra, valamint a logikus gondolkodásra neveléssel segíti más tantárgyak elsajátítását.

---

**TANTÁRGY TARTALMA**

Ábrázolási módok bemutatása  
Térgeometriai alapfogalmak, térelemek ábrázolása Monge-féle két képsíkos rendszerben  
Speciális térelemek, láthatóság, térelemek kölcsönös helyzete  
Illeszkedési, metszési és merőlegességi alapszerkesztések  
Méretes feladatok: rotáció, leforgatás, affinitás  
Transzformáció, céltranszformáció  
Axonometrikus ábrázolás, axonometrikus tengelykeresztek, ábrák szerkesztése  
Mérőszámok ábrázolása alapjai, alapszerkesztések a mérőszámok ábrázolása keretein belül. Terep és rézsűfelületekkel való szerkesztések.

---

**SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE**

**Félévközi:** 2 zh. időpontja: kb. 9. és 14. hét

Az aláírás feltétele az elfogadott rajzfeladatok határidőre történő leadása.

A hallgató kötelezően, egyénileg megoldandó feladatainak száma, típusa: A félév során 6 db A2 méretű rajzfeladat elkészítése.

A végső osztályzat a féléves feladatok (30 %) az aktivitás (20 %), és a zh-k (50 % - min. 2 (elégséges) súlyozott átlaga lesz.

Pótlás lehetősége igazolt távollét esetén és javítás lehetőségei: Az utolsó heti foglalkozáson, egyebekben az egyetem és kari szabályozások szerint.

Rajzok pótlására csak késedelmi díj befizetésével van lehetőség, legfeljebb a leadási határidő utáni második gyakorlaton

---

**KÖTELEZŐ IRODALOM**

dr. Sente B.: Műszaki Rajz J 19-364,

Hant-Háromi: Ábrázoló geom. feladatlapok

Szabó Ferdinánd: Műszaki ábrázolás I (elektronikus jegyzet/HEFOP)

Javasolt irodalom: dr. Sente B.: Műszaki rajz, J 19-365 Tanulmányi segédlet