

Tárgytematika / Course Description

Műszaki ábrázolás I.

MENB_BÉTM012

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Tolner Imre Tibor

Félév / Semester: 2017/18/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week):

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.):

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy alapvető célja, felkészíteni a hallgatót, a műszaki dokumentációk értelmező olvasásra, egyszerű műhelyrajz készítésre

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

- 1.hét A kétképsík rendszer. Általános és különleges helyzetű térelemek ábrázolása. (Pont, egyenes, Sík)
- 2.hét A kétképsík rendszer. Általános és különleges helyzetű térelemek szerkesztési módszerei. (Távolság meghatározás)
- 3.hét Térelemek illeszkedése, összekötése és metszése. Térelemek ábrázolása általános axonometriában. (Gúla metszés +kiterített metszet)
- 4.hét Térelemek illeszkedése, összekötése és metszése. Térelemek ábrázolása általános axonometriában. (Kúp metszés, Kockarajzok)
- 5.hét Térelemek illeszkedése, összekötése és metszése. Térelemek ábrázolása általános axonometriában. (Kiterített metszet)
- 6.hét Műszaki segéd szerkesztések (Két kör közös érintője, Külső belső érintő)
- 7.hét I. Zárthelyi dolgozat, I Házi feladat ellenőrzés, Több bekezdésű spirál, Ciklois, Evolvens, szerkesztése
- 8.hét Méretmegadás, mérethálózat. Műszaki rajzokon alkalmazott feliratok. az európai és amerikai vetítési módszer. Ábrázolási alapelvek.
- 9.hét Nézetek és jelölésük, metszetek, szelvények. (Normál metszet, Lépcsős metszet)

10.hét Nézetek és jelölésük, metszetek, szelvények. (Beforgatott metszet, szelvény, kitéréses metszet)

11.hét Nézetek és jelölésük, metszetek, szelvények.

12.hét Tűrésezés, Ilesztés szabályai

13.hét Mérethálózatok átszámítása, Gépelemek jelképes ábrázolása

14.hét II. Zárthelyi dolgozat I. II. Házfeladat leadás

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Zárthelyi dolgozat (levelezők esetében összevontan egy alkalommal) /összesen 60p (Min 50%-1p)

Ábrázoló geometria (Zh/I) /30p (egyik Zh min 50%+1p)

-Alapszerkesztések Monge féle képsík rendszerben,

-Érintőszerkesztés,

Műszaki ábrázolás (Zh/II) /15p (egyik Zh min 50%+1p)

-Méret átszámztatás

-Metszetábrázolás

HF értékelése /összesen 15p (Min 50%-1p)

Ábrázoló geometria (HF/I) /15p(belőle 3p bemutatás) (egyik Hf min 30%+1p)

- Kúp (kör, elipszis, hiperbola) 3képsík rendszerben

- gúla metszése síkkal, kiterített metszet, Kivágott, hatogatott, összeragasztott model készítése

Műszaki ábrázolás (HF/II) 15p(belőle 3p bemutatás) (egyik Hf min 30%+1p)

- Térgörbék (csigavonal, evolvens, ciklois)

- Metszetek (lépcsős, vagy befördített metszet egy alkatrésrajzról)

- Menet, tűrés jelölés (anya és csavar összeállítási rajza)

Vizsga 40p

Összesen: =>100p

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom

Széchenyi István egyetem hivatalos jegyzetei:

- Szabó Ferdinánd – Műszaki ábrázolás I Jegyzet
- Szabó Ferdinánd – Műszaki ábrázolás I Előadás
- Szabó Ferdinánd – Műszaki ábrázolás II Jegyzet
- Szabó Ferdinánd – Műszaki ábrázolás II Előadás
- Kovács Gáborné - Dr. Kovács Miklós Műszaki Ábrázolás (2013) jegyzet

Ajánlott irodalom

http://www.nyf.hu/others/html/technika/muszaki_abrazolas_800.htm

