

Tárgytematika / Course Description

Elektronikai technológia

GKLB_TATM012

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Lilik Ferenc

Félév / Semester: 2018/19/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

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 elektronika által használt építőelemek fizikai tulajdonságainak és technológiai kérdéseinek megismertetése.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma:

- 1.hét: Töltéshordozók mozgása az anyagszerkezetben. Vezetők, szigetelők.
 - 2.hét: Tiszta fémek és ötvözetek vezetése. Vezetékek, huzalok. Az alkalmazott frekvencia hatása a vezetési tulajdonságokra. Áramkiszorítás.
 - 3.hét: Huzalok terhelhetősége.
 - 4.hét: Ellenállások. Ellenállások típusai, használatuk korlátai (frekvencia, teljesítmény).
 - 5.hét: Szigetelő anyagok villamos jellemzői. Szigetelő anyagok alkalmazása. Kondenzátorok.
 - 6.hét: Kondenzátorok fajtái, alkalmazási területeik.
 - 7.hét: zárthelyi dolgozat
 - 8.hét: Mágnesesség. Mágneses anyagok tulajdonságai és felhasználásuk. Mágneskörök.
 - 9.hét: Mágneses indukció. Indukciós tekercsek.
 - 10.hét: Tekercsek csatolása. Transzformátorok. Vasmagok.
 - 11.hét: Transzformátorok veszteségei. Teljesítmény. A transzformátor hőmérsékleti viszonyai.
 - 12.hét: zárthelyi dolgozat
 - 13.hét: Szigetelőlapokba ágyazott vezetőanyagok.
 - 14.hét: pót zh
-

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az aláírás feltétele a két zárthelyi dolgozat együttes 60%-os eredménye. Írásbeli és szóbeli vizsga ötfokozatú értékeléssel.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom: Takács Ferenc: Híradástechnikai alkatrészek

Ajánlott irodalom: A tantárgy honlapján található angol és magyar nyelvű irodalom.
