

Tárgytematika

EMC

LGB_TA021_1

Tárgyfelelős neve: dr. Fehér András

Félév: 2015/16/1

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 0/0/0

Tárgy féléves óraszám: 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA

A tantárgyat felvevő hallgatókban az EMC szemléletmódjának megismertetése, a tudományterület elsajátításához vezető út bemutatása.

A villamos berendezések zavarainak és zavartatásának felismerése, kiküszöbölési módszereinek megismerése.

Az EU és hazai jogszabályi rendszer bemutatása, vonatkozó szabványok rendszerének megismerése.

TANTÁRGY TARTALMA

Tartalmi és félévi feldolgozásra vonatkozó információk

- oktatási cél és szerep a képzés céljának megvalósításában: **Az elektromos rendszerek kölcsönös zavartatási problémáinak felismerése.**

- az egyes foglalkozásokra lebontott tananyag-feldolgozási terv:

1. Bevezető foglalkozás, követelmények ismertetése. Az EMC alapjai.
- 2.
3. Zavarforrások, zavartípusok
- 4.
5. Csatolás típusok
- 6.
7. Vezeték, mint zavarforrás
- 8.
9. Árnyékolás
- 10.

11. Árnýékolók
- 12.
13. Szűrés
- 14.
15. Jogszabályi háttér. EU EMC és R&TTE irányelvek, hazai szabályozás.
- 16.
17. Harmonizált szabványok rendszere
- 18.
19. EMC immunitás mérések
- 20.
21. EMC Emisszió mérések
- 22.
23. ESD mérések

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Számonkérési és értékelési információk (tantárgyi követelmények)

- a félévközi követelmények (ZH dolgozatok, házi feladatok, ill. dolgozatok, rajzfeladatok, stb.) teljesítésének és azok pótlásának ütemezése (határidőkkel) és adott esetben a teljesítés helyszíne (ZH dolgozat helyszíne, feladatbeadás helyszíne, stb.):
 - **A félév során 3 ZH kerül megíratásra. Ezek időpontjai: LEVELEZŐ ÓRAREND ALAPJÁN A KONZULTÁCIÓS IDŐPONTOKBAN. A ZH pótlására nincs lehetőség.**
 - **A félév során egy esettanulmány-elemzés kerül kiadásra, melyet a hallgatóknak május 1-ig le kell adni a moodle rendszeren keresztül.**
- a félévközi követelmények teljesítésének értékelésére használt rendszer (pontoszási rendszer, osztályzat, stb.): **Az esettanulmány ötfokozatú érdemjeggyel kerül értékelésre. A ZH-k százalékos értékelést kapnak.**
 - a vizsga számonkérési típusú tantárgy esetében
- a vizsgára bocsáthatóság (aláírás) feltételei és azok pótlásának lehetőségei: **Az aláírás feltétele az elemzési feladat elégséges szintű, határidőre történő beadása.**
- a vizsga módja (írásbeli, szóbeli, gyakorlati, vegyes, stb.): **írásbeli és szóbeli.**
- az elővizsga meghirdetése és az arra történő jelentkezés feltételei: **elővizsga nincs.**
- a megajánlott vizsgajegy alkalmazása, és annak feltételei: **A ZH értékelése, és az elemzési feladat alapján megajánlott jegy adható.**
- a félévvégi érdemjegy meghatározásának szabályai (pontoszási rendszer, félévközi teljesítmény)

KÖTELEZŐ IRODALOM

Az ismeretek elsajátításához felhasználható írott vagy elektronikus formájú ajánlott tananyagok (tankönyv, jegyzet, segédlet, példatár, prezentáció, stb.) felsorolása és hozzáférhetősége:

- dr. Farkas György: EMC (elektronikus jegyzet <http://moodle.sze.hu>)
-
-
- vonatkozó szabványok (ETSI, Egyetemi könyvtár)
-
-
- óravázlatok (elektronikus jegyzet ERROR)