

## Tárgytematika / Course Description EMC

LGB\_TA021\_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Fehér András

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

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 / DESCRIPTION

#### 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:

Bevezető foglalkozás, követelmények ismertetése. Az EMC alapjai.

Zavarforrások, zavartípusok

Csatolás típusok

Vezeték, mint zavarforrás

Árnyékolás

Árnyékolók

Szűrés

Jogszábi háttér. EU EMC és R&TTE irányelvek, hazai szabályozás.

Harmonizált szabványok rendszere

EMC immunitás mérések

EMC Emisszió mérések

ESD mérések

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

# Számonkérési és értékelési információk (tantárgyi követelmények)

• a félévközi követelmények (ZH dolgozatok, házi feladatok, ill. dolgozatok, rajzfeladatok, stb.) teljesítésének és azok pótlásának ütemezése (határidéllel) és adott esetben a teljesítés helyszíne (ZH dolgozat helyszíne, feladatbeadás helyszíne, stb.):

• A félév során 3 ZH kerül megíratásra. Ezek időpontjai: **LEVELEZÉSI 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 (pontosítási 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 (pontozási rendszer, félévközi teljesítmény figyelembevétele, stb.): **A félév végi érdemjegy a vizsgán nyújtott teljesítmény.**

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

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>)

---

### AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL