

**Tárgytematika / Course Description****Automatizálási rendszertervezés**

NGB\_AU048\_1

**Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Hodossy László**Félév / Semester:** 2019/20/2**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 2/1/1**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 0/0/0**OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE**

*A tantárgy célja a villamos automatizálási rendszerek tervezési folyamatának bemutatása, tervek elkészítésének fázisai és módszerei. A tantárgy keretében a hallgatók elsajátíthatják az alapvető villamos tervezési előírásokat, szokásokat, melyek segítségével későbbi feladataik során komplexen tudják kezelni a villamos automatizálási rendszerek tervezését, programozását és beüzemelését.*

**TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION**

A tananyag főbb részei:

1. Alapfogalmak, építőelemek áttekintése.

2-4. Egyszerű villamos automatizálási elemek rendszerbe kapcsolása, relés vezérlések.

5-8. Relés vezérlések tulajdonságai a biztonsági rendszerekben, kétkezes indítás, biztonsági körök, egyéb biztonsági követelmények.

9-10. Elektronikus érzékelők és beavatkozók jellemző tulajdonságai.

11. Elektronikus és hagyományos védelmi eszközök, alkalmazási lehetőségei.

12. PLC-k, hajtásvezérlők, safety alkalmazások a villamos automatizálási rendszerekben.

13. Terepi berendezések alkalmazása, kiegészítő elemek tulajdonságai.

14. Beszállítói előírások, mester projektek, tervezőrendszerek, elhelyezési irányelvek.

**SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD**

Koll.

**KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Hodossy László, Programozott vezérlések I. (HEFOP jegyzet).

Ajtonyi, Gyuricza, Programozható irányítóberendezések, hálózatok és rendszerek, Műszaki Könyvkiadó, 2002.

Előadási főlíamások (www.sze.hu/~hodossy).