

| | | | | |
|--|---------------|---|--------------------|---|
| Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar | | Műszertechnikai és Automatizálási Intézet | | |
| Tantárgy neve és kódja: <i>Automatika laboratórium KMAAU12TTD</i> | | | | Kreditérték: 2 |
| <i>távoktatás tagozat</i> <i>5. félév</i> | | | | |
| Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnöki szak | | | | |
| Tantárgyfelelős oktató: | Gecsey László | | Oktatók: | Bajusz Antal, Gecsey László, Neszveda József, Vajda Aurél, Venekei Attila |
| Előtanulmányi feltételek: (kóddal) | KMAAU11TTD# | | | |
| Félévi óraszámok: | Előadás: | Tantermi gyak.: 0 | Laborgyakorlat: 10 | Konzultáció: 0 |
| Számonkérés módja (s,v,é): | é | | | |
| A tananyag | | | | |
| <i>Oktatási cél:</i> Az Automatika I. tantárgy előadásain elhangzott vezérléstechnikai és szabályozástechnikai ismeretanyag elmélyültebb elsajátítása laboratóriumi mérésekkel. <i>Tematika:</i> Egyszerű és összetett vezérléstechnikai feladatok megoldása vezérlő relével. Jelátviteli tagok idő-, operátor- és frekvenciatartománybeli vizsgálata MATLAB programmal. Szabályozási körök stabilitás és minőség vizsgálata, kompenzálása MATLAB programmal. | | | | |
| Témakör: | | | Óraszám: | |
| Diszkrét bemeneti és kimeneti változókkal logikai műveletek és különböző időzítési feladatok végzése programozható Zelio vezérlő relével. Egyszerű és összetettebb szövegesen megfogalmazott vezérléstechnikai feladatok megoldása és programdokumentáció készítése a vezérlő relével. | | | 1. | 4 |
| A MATLAB program felületének megismerése, kezelésének elsajátítása. Egyszerű és összetett jelátviteli tagok idő-, operátor- és frekvencia tartománybeli vizsgálata MATLAB programmal. | | | 2. | 3 |
| Szabályozási körök stabilitásvizsgálata, kompenzálása és minőségvizsgálata MATLAB programmal, parancssoros és SIMULINK kezelői felületen. | | | 3. | 3 |
| Félévközi követelmények | | | | |
| A laboratóriumi méréseken a részvétel kötelező, egy hiányzás pótolható. A félév teljesítésének feltétele, minden gyakorlaton legalább elégséges érdemjegy elérése. A félévi érdemjegyet a mérésekre kapott jegyek matematikai átlaga képezi. Egy elégtelen jegy pótmérésen javítható. Pótmérés a szorgalmi időszak utolsó hetében. | | | | |
| Irodalom: | | | | |
| Kötelező: „Gecsey László - Neszveda J.: Automatika I. laboratórium” jegyzet BMF KVK 2042 Budapest, 2007 | | | | |
| Ajánlott: A www.schneider-electric.hu és a www.mathworks.com weboldalak látogatása. | | | | |