

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Műszertechnikai és Automatizálási Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Automatizálás labor KMAAZ12TND <i>Nappali tagozat 4. félév</i>				Kreditérték: 2
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: villamosmérnök, Műszer-automatika szakirány				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Neszveda József		Oktatók:	Dr. Neszveda József, Gecsey László
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	KMAAU12TND, KMAAZ11TND#			
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:0	Laborgyakorlat:2	Konzultáció: 0
Számonkérés módja (s,v,é):	é			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Vezérlési feladatok Programozható Logikai Vezérlővel A lineáris és nemlineáris, egy és többhurkos, folytonos és mintavételezett szabályozások működésének és méretezésének megismertetése.				
Témakör:			Hét	Óra
02-16 Az identifikálás és az optimalizálás GUI bemutatása, gyakorlása			1.	2
02-23 Identifikálás önálló feladat			2.	2
03-02 Optimalizálás önálló feladat			3.	2
03-09 A kaszkád és az előrevezetett zavarjel kompenzálásos szabályozás ismertetése			4.	2
03-10 Kaszkádszabályozás önálló feladat			5.	2
03-23 Előrevezetett zavarjel kompenzálásos szabályozás önálló feladat			6.	2
04-06 A PLC hardver és szoftverkonfigurálás bemutatása			7.	2
04-13 Összetett logikai szekvenciák bemutatása.			8.	2
04-20 PLC programozás önálló feladat			9.	2
04-27 Nemlineáris szabályozások ismertetése			10.	2
05-04 Nemlineáris szabályozások önálló feladat.			11.	2
05-11 Pótmérés			12.	2
05-18 Mintavételezett algoritmusok bemutatása			13.	2
Félévközi követelmények				
Az évközi jegy megszerzésének feltétele: a laboratóriumi gyakorlatokon való részvétel. A TVSz-ben megadott hiányzás esetén a hallgató le lesz tiltva. Feltétel a hat önálló mérések mindegyikének legalább elégséges szintű teljesítése. A szorgalmi időszakban legfeljebb két mérés pótolható. A vizsgaidőszakban legfeljebb egy. A laboratóriumi gyakorlatok félévi eredménye a mérésekre kapott jegyek átlaga beleértve az elégtelenre értékelt mérés eredményét is.				
Irodalom:				
Kötelező: Az előadás anyagából készített hallgatói jegyzet; Dr. Neszveda József: Automatika laboratórium Példatár ÓE KVK 2142, Budapest 2017 A Matlab letöltése és „Help”-je. Ajánlott: Gecsey-Harkay-Neszveda-Vajda: Mérnöki tervezés gyakorlata				