

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. Bretz Károly		Oktatók:	Vajda Aurél, 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> A lineáris és nemlineáris szabályozások eszközeinek, működésének, valamint a vezérléstechnikai eszközöknek megismertetése.				
Témakör:			Hét	Óra
Helyzetérzékelők, villamos energiaáram kapcsolók			1.	2
Pneumatikus munkahengerek, útszelepek			2.	2
Hőmérsékletérzékelők és programozható távadói			3.	2
Áramlásmérők és távadók			4.	2
Villamos szabályozók programozása			5.	2
Frekvenciaváltó konfigurálása PC-vel			6.	2
TWIDO PLC programozása szimulációval			7.	2
PLC hardver és szoftver konfigurálása			8.	2
Feltételvezérlés PLC-vel			9.	2
Szabályozások értéktartása és értékkövetése			10.	2
Szabályozási körök analízise			11.	2
Állásos szabályozások			12.	2
Diszkrétidejű rendszerek			13.	2
Félévközi követelmények				
Az évközi jegy megszerzésének feltétele: a laboratóriumi mérések mindegyikének legalább elégséges szintű teljesítése. A laboratóriumi gyakorlatok félévi eredménye a mérésekre kapott jegyek átlaga.				
Irodalom:				
Kötelező: Az előadás anyagából készített hallgatói jegyzet; Vajda Aurél : Irányítástechnika III. A szabályozástechnika eszközei. Azonosági száma: 49311/3; Vajda Aurél: Nemvillamos mennyiségek mérése BMF-KVK-2020 Gecsey-Harkay-Neszveda-Vajda: Automatizálás gyakorlata				