

<b>Óbudai Egyetem</b>				
<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja: Automatizálás II. AMWAU2GBNE</b>		<b>Kreditérték: 5</b>		
<i>Nappali tagozat</i>		<i>2020/21 tanév 2. félév (6. szemeszter)</i>		
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Széll Károly		Oktatók:	Dr. Széll Károly Fehérvári Ernő
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció:
Számonkérés módja:	Vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<p><i>Oktatási cél:</i> A mintavételes digitális szabályozási körök felépítésének, működésének, vizsgálati módszereinek áttekintése. Mintavételes szabályozási körök analízise, szintézise és dinamikus modellje. Az előzőek ismertetése olyan mélységig, hogy a végzettek képesek legyenek ilyen rendszerek szabályozóinak kiválasztására és beállítására. Értéktartó és követő szabályozási körök függvényeinek ismertetése, hibáinak vizsgálata. A nemlineáris szabályozások fogalmainak, vizsgálati módszereinek ismertetése, hogy az ipari feladatokban gyakori nemlinearitások kezelésére legyenek képesek.</p>				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
Előadások és gyakorlatok				
1.	PLC program építőelemei			4
2.	Alaputasítások, bemenetek, kimenetek azonosítása			4
3.	Számlálók, időzítők			4
4.	A STEP7 programozás alapjai			4
5.	Kezelő program általános felépítése			4
6.	Programszerkesztés, mentés, beszúrás, módosítás, törlés, másolás			4
7.	Zárthelyi			4
8.	Program áttöltése, futtatása			4
9.	Tesztelés, hibakeresés			4
10.	Bemeneti, kimeneti állapotok ellenőrzése			4
11.	Kényszerítések használata			4
12.	Jeladók, végrehajtók vizsgálata			4
13.	Mérőberendezések			4
14.	Zárthelyi			4
<b>Félévközi követelmények</b>				
ZH sikeres megírása				
<b>AZ ELŐADÁSOK ÉS LABOROK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!</b>				
A pótlás módja:	TVSZ szerint.			
Aláírás feltétele:	Zárthelyi és/vagy pótzárthelyi dolgozat megírása. Min. 40%-os teljesítés. Előadásokon és laborokon való részvétel.			

<b>Irodalom:</b>	
	Levine, William S., ed. (1996). The Control Handbook. New York: CRC Press
	Korondi Péter: Rendszertechnika
	Korondi Péter: Robotirányítások
	Fellegi József: Automatika füzetek I.

