

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja:		Automatikai rendszerek és modellezés AMXMS2MMLF		Kreditérték: 4
levelező tagozat	 tanév		2. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: mechatronikai mérnök				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 8	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):		évközi jegy		
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i>				
A vezérlő berendezés kialakításának, rendszertехnikai felépítésének megismerése. Különböző programozási nyelvek és alkalmazási területeik bemutatása. Gyakorlatok során a modellezés és szimuláció alkalmazása a digitális és analóg jelek kezelésében. A vezérlési feladatok programozásánál használt algoritmusok különböző módszereinek elsajátítása.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
Programozható vezérlők				2
PLC-k operációs rendszerei				2
PLC-k programozása: nyelvek, szoftverek, szabványok				2
Szenzorok, aktuátorok				2
PLC programok fejlesztése különböző környezetekben				2
PLC-k és HMI-k				2
PLC-k és környezete I/O kapcsolata				2
Analóg jelfeldolgozás				2
Félévközi követelmények				
1. alkalom	Feladatkiadás			
2.-8. alkalom	Konzultáció			
8. alkalom	A feladat leadása, bemutatása			
Évközi jegy feltétele:	kiadott egyéni feladatok teljesítése.			

Irodalom:	
Kötelező:	Hodossy László: Programozott vezérlések I.
Ajánlott:	