

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Beágyazott informatikai rendszerek AMXIN0EMLE Kreditérték: 4 Levelező tagozat 2021/2022. tanév 1. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: mechatronikai mérnök mesterszak				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Prof. Dr. Györök György	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 8	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók ismerjék meg a terminológiához kapcsolódó hardver-, firmware-, szoftver architektúrákat, megoldásokat, rendszer kialakítási elveket, a részegységek közötti kommunikáció lehetőségeit. Ismerjék meg a most használatos legelterjedtebb hw/sw fejlesztői környezetet.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör:			Hét	Óra
Mikroprocesszor Mikrovezérlő Mikro architektúra			1.	3
Minimál-konfiguráció HW/FW/SW/μOS Kommunikációs felületek/interfészek			2.	3
Emulált eszközök/mikroperifériák SW mikroprocesszorok/ARM Nagymegbízhatóságú rendszerek/konkurens rendszerek Nagysebességű eszközök			3.	3
FW fejlesztési technikák/nyomkövetés Rendszerkialakítási eljárások. Példák ZH			4.	3
Félévközi követelmények				
Egy-egy kiadott projektfeladat megoldása				
A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll.				
Irodalom:				
Kötelező:				
Lewin A.R.W. Edwards: Embedded System Design on a Sfoestring (Newnes)				
A.N. Sloss, D.Symes, C. Wright: ARM System Development Guide (Morgan Kaufmann)				