

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		Mérnöki Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Programozás II. (AMXPR2VBLE)		Kreditérték: 5		
Levelező tagozat		2022/2023 tanév 1. félév		
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök levelező, BSC				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Dávid András	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)	AMXPR1VBLE, Programozás I.			
Félévi óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 12	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók megismerkedjenek egy 8 bites mikrokontroller fontosabb jellemzőivel, perifériáival, C nyelvű programozásával.				
<i>Tematika:</i> Mikroprocesszor és mikrokontroller Perifériák kezelése C nyelven				
Témakör				Óraszám
Előadások				
Tematika és követelményrendszer ismertetése Mikroprocesszor és mikrokontroller. Mikrokontrollerek architektúrális felépítése. Az Atmel Atmega 128 CPU magja, általános és speciális perifériái. A C programozási nyelv alapjai.				2
A PORT kezelés alapjai, megszakításkezelés.				2
A TIMER kezelés alapjai.				2
A soros kommunikációs perifériák kezelésének alapjai.				2
Témakör				Óraszám
Laborgyakorlatok				
PORT kezelés, példák a PORT-ok kezelésére.				3
TIMER kezelés, példák TIMER-ek kezelésére.				3
ADC kezelés, példák az ADC kezelésére.				3
Gépes ZH. Soros kommunikációs perifériák, példák a soros kommunikációs perifériák kezelésére.				3
Követelményrendszer				
Félévközi követelmények Az előadások és gyakorlatok látogatása kötelező. Az online tesztek (beadandó feladatok) és a számítógépes ZH megírása legalább 50%-os eredménnyel.				
A pótlás módja: külön megbeszélte időpontban.				
Irodalom:				
Egyéb segédletek, segédanyagok: Az Egyetem e-learning rendszerén a kurzus alatt található elektronikus jegyzetek, segédanyagok.				

Székesfehérvár, 2022. június 10.

Dávid András
mestertanár