

<b>Óbudai Egyetem</b>				
<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Digitális rendszerek tervezése AMWDR0VBLE <b>Kreditérték: 4</b>				
Levelező tagozat		2021/2022. tanév		2. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök 6. félév				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Tolner Nikoletta mestertanár	
Előtanulmányi feltételek:		Digitális technika II. laboratórium		
Heti óraszámok:	Előadás: 12	Tantermi gyak. 0	Laborgyakorlat: 8	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók ismerkedjenek meg a mikrokontrollerekkel, adattároló memóriákkal, periféria, és vonali csatoló áramkörökkel. Fizikai mennyiségek, pl. hőmérséklet, nyomás, stb. mérő IC-vel. A készülék tervezés gyakorlati megoldásaival. Adott feladat kiindulási lehetőségeinek felmérésével, tervezési szempontokkal.				
<b>Előadások:</b>				12 óra
Mikrokontrollerek				02.16.
Soros sínek (UART, I2C, SPI)				03.02.
CAN, USB				03.30.
fizikai mennyiségek, pl. hőmérséklet, nyomás, stb. mérő IC-k és használatuk kiselőadás				04.20.
Külön egyeztetett időpontban online teszt az elméleti anyagból				
<b>Laborgyakorlat</b>				8 óra
Adott feladat mikrokontrolleres leprogramozása				02.17.
LED-ek használata				03.03.
Nyomógombok használata, UART programozása				03.31.
gépes zh, kiselőadás leadásának határideje				04.21.
<b>Félévközi követelmények</b>				
A pótlás módja:	A szorgalmi időszak utolsó hetében egyeztetett időpontban.			
<b>Félévközi jegy</b>	Összetevői: - teszt az elméleti részből - gépes zh - kiselőadás egy választott témában A 3 összetevőre egy-egy jegyet fognak kapni és a 3 jegy átlaga határozza meg a félévközi jegyet. Mindegyik összetevőnek minimum 2-esnek kell lennie. Átlagok értékelése: < 2 elégtelen 2-2,5 elégséges 2,6-3,5 közepes 3,6-4,4 jó 4,5- jeles			
Teszt értékelése: elégséges 50% - 59% közepes 60% - 74% jó 75% - 84% jeles 85% -				
<b>Irodalom:</b>				
Ajánlott:	e-learning-be a tárgyhoz feltett anyagok			

Székesfehérvár, 2022. január 07.

Tolner Nikoletta  
mestertanár