

<b>Óbudai Egyetem</b>				
<b>Alba Regia Egyetemi Központ</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Digitális rendszerek NRKDR0SSND		<b>Kreditérték: 3</b>		
Nappali tagozat		2017/2018. tanév		1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Mérnök informatikus				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Tolner Nikoletta mestertanár	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	NRKDT0SSND	Digitális technika		
Heti óraszámok:	Előadás: 3	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	v			
<b>A tananyag</b>				
A tárgy célja a hallgatók megismertetése a műszaki informatikus számára szükséges digitális elektronikai alapismeretekkel, a digitális rendszerek legfontosabb építőelemeivel, a logikai áramkörrelékek fejlődési tendenciáival, a logikai áramkörrelékek és az összetett funkciók programozott megvalósítására használható építőelemek alkalmazástechnikai kérdéseivel.				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör</b>				<b>Heti bontás</b>
Előadások:				
Aritmetikai áramkörök.				09.12.
Kódoló, dekódoló				09.19.
Sorrendi áramkörök ismétlés, állapotok összevonása lépcsős táblával.				09.26.
Flip-flopokkal felépített sorrendi hálózat időbeli működésének vizsgálata.				10.03.
Léptetőregiszterrel felépített sorrendi hálózat időbeli működésének vizsgálata.				10.10.
Szinkron számlálóval felépített sorrendi hálózat időbeli működésének vizsgálata.				10.14.
szünet				10.24.
1. zh				10.31.
Aszinkron számláló				11.07.
Tároló alapáramkörök, tároló cellák, memóriák. Sorrendi hálózat megvalósítása memória felhasználásával.				11.14.
Memória modul tervezés.				11.21.
Mikroprocesszorok és mikrokontrollerek alkalmazástechnikai jellemzői. Programozható áramkörök. CPLD áramkörrelékek				11.28.
2. zh.				12.05.
Jelgeneráló és jelformáló áramkörök. Digitális rendszerek zaj- és zavarproblémái. A digitális jelátvitel áramkörei, a nagysebességű jelátvitel speciális problémái.				12.12.

<b>Félévközi követelmények</b>	
A pótlás módja:	Pótlás az utolsó héten
Aláírás feltétele:	2 db ZH minimum elégséges szintű teljesítése. 50% az elégséges szint. Az e-learning rendszerbe feltöltött tesztek minimum 50%-os teljesítése.
<p>A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): írásbeli, szóbeli, az írásbelinek lesz egy beugró része, amit legalább 60 %-ra kell teljesíteni.</p> <p>0 - 49% elégtelen  50 %- 64,5% elégséges  65 % - 74,5 % közepes  75 % - 84,5 % jó  85 % &gt; jeles</p>	

<b>Irodalom:</b>	
Kötelező:	
Ajánlott:	<p>hálózatra feltöltött anyagok</p> <p>Dr. Arató Péter: Logikai rendszerek tervezése, 1985</p> <p>Dr. Madarász László: A digitális jelfeldolgozás alapjai, 1996</p> <p>Zsom Gyula: Digitális technika I., 1997</p>

2017-06-10

Tolner Nikoletta  
mestertanár