

<b>Óbudai Egyetem</b> Alba Regia Műszaki Kar, Mérnöki Intézet				
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Digitális technika II		AMIDT21VLD	<b>Kreditérték: 3</b> 2016-2017 tanév 2. félév	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök szak Bsc, levelező tagozat				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók: Dávid András Mestertanár		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	AMIDT11VLD, Digitális technika I.			
Félévi óraszámok:	Előadás: 12	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,é):	v (vizsga)			
<i>A tantárgy célja:</i> A tárgy keretében a hallgatók megismerik a sorrendi hálózatok elvi működését, leírásuk alapvető módszereit. Példákon keresztül tanulmányozzák a sorrendi hálózatok működését, betekintést nyernek a logikai hálózatok tervezésébe, időbeli működésük vizsgálatába. A tantárgy további célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a digitális rendszerek legfontosabb építőelemeivel, a logikai áramkör családok fejlődési tendenciáival, a logikai áramkör családok és az összetett funkciók programozott megvalósítására használható építőelemek alkalmazástechnikai kérdéseivel.				

<b>Tematika:</b>		
Oktatási hét:	Téma:	Óraszám:
3	Szinkron és aszinkron sorrendi hálózat tervezése.	3
6	3 bites sorrendi hálózat tervezése, regiszterek, számlálók. Megadott állapotokat bejáró sorrendi hálózatok tervezése flip-flop-okkal, léptetőregiszterrel és szinkron számlálóval.	3
8	Szinkron sorrendi hálózatok időbeli működésének vizsgálata, idődiagram szerkesztés.	3
12	Memóriák, programozható áramkörök.	3

<b>Követelményrendszer</b>	
<b>A foglalkozásokon való részvétel:</b> kötelező Amennyiben a hallgató hiányzásai meghaladják a tárgy félévi össz. óraszámának 30%-t, a hallgató letiltásra kerül.	
<b>Félévközi követelmények:</b> A félév során a Hallgatók 2 db on-line zárthelyi dolgozatot írnak, illetve on-line számonkérő teszteket töltenek ki. Az aláírás feltétele a 2 ZH és minden számonkérő teszt minimálisan elfogadott szintű teljesítése. (50%)	
<b>A pótlás módja:</b> Elégtelen (50% alatti) ZH-t a szorgalmi időszak utolsó hetében (14. oktatási hét) egy alkalommal lehet pótolni.	
<b>Év végi követelmények:</b> Írásbeli vizsga. 50% az elégséges szint, szóbeli javítás minimum 40%-os írásbeli esetén lehetséges. 50% - 64,5% elégséges 65% - 74,5% közepes 75% - 84,5% jó 85% > jeles	
<b>Aláírás pótlás és vizsga pótlása:</b> A TVSZ szerint.	

<b>Irodalom:</b>
<b>Kötelező:</b> Tolner Nikoletta: Digitális technika I. Kidolgozott példák és példatár (elektronikus jegyzet) Tolner Nikoletta: Digitális technika II. Kidolgozott példák és példatár (elektronikus jegyzet)
<b>Ajánlott:</b> Dr. Arató Péter: Logikai rendszerek tervezése, 1985 Dr. Madarász László: A digitális jelfeldolgozás alapjai, 1996 Zsom Gyula: Digitális technika I., 1997
<b>Egyéb segédletek, segédanyagok:</b> Az Egyetem e-learning rendszerén ( <a href="http://elearning.uni-obuda.hu">elearning.uni-obuda.hu</a> ) Digitális technika II tárgya alatt található elektronikus jegyzetek, segédanyagok.

Székesfehérvár, 2017. január 3.

Dávid András  
Mestertanár