

<b>Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar</b>		Mérnöki Intézet		
<b>Tantárgy neve és kódja: Digitális technika II. (AMXDT2VBLE V) Kreditérték: 3</b>				
Levelező tagozat 2021/2022 tanév 1. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök levelező, BSC				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Dávid András	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Félévi óraszámok:	Előadás: -	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: -	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</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>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
Előadások				
Szinkron és aszinkron sorrendi hálózat tervezése.				3
3 bites sorrendi hálózat tervezése, regiszterek, számláló. Megadott állapotokat bejáró sorrendi hálózatok tervezése flip-flop-okkal, léptetőregiszterrel és szinkron számlálóval.				3
Szinkron sorrendi hálózatok időbeli működésének vizsgálata, idődiagram szerkesztés.				3
Memóriák, programozható áramkörök.				3
<b>Követelményrendszer</b>				
<b>Félévközi követelmények</b> A félév során a Hallgatók online számonkérő teszteket oldanak meg. Az aláírás feltétele a számonkérő tesztek minimálisan elfogadott szintű teljesítése. (50 %)				
<b>A pótlás módja:</b>	Elégtelen (50% alatti) számonkérő teszteket a szorgalmi időszak utolsó hetében egy alkalommal lehet pótolni.			
<b>A vizsga módja:</b>	Írásbeli vagy szóbeli			
<b>Évvégi 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.				

Irodalom:
<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 kurzus alatt található elektronikus jegyzetek, segédanyagok.

Székesfehérvár, 2021. június 3.

Dávid András  
mestertanár