

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		Mérnöki Intézet Székesfehérvár		
Tantárgy neve és kódja: Digitális technika II. AMXDT2VBLE				Kreditérték: 3
Levelező tagozat 2022/23 tanév				2. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: villamosmérnök				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:		Tolner Nikoletta mestertanár
Előtanulmányi feltételek:		Digitális technika I.		
Óraszámok (össz):	Előadás: 12 óra	Tantermi gyakorlat:	Laborgyakorlat:	Konzultáció: -
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A tárgy célja a hallgatók megismertetése a villamosmérnök számára szükséges digitális technikai alapismeretekkel, a digitális rendszerek legfontosabb építőelemeivel, a logikai áramkörrel való fejlődési tendenciáival, a logikai áramkörrel való és az összetett funkciók programozott megvalósítására használható építőelemek alkalmazástechnikai kérdéseivel.				
Előadások (elearning) A tárgy teljes egészében elearning-es, ami azt jelenti, hogy órarendi órák nem lesznek. Megbeszélte időpontokban konzultációt fogok tartani, és a zhat online formában fogják megírni szintén előre egyeztetett időpontban.				
Témakör				12 óra
Sorrendi hálózat fogalma, típusai, leírási módjai (szinkron, aszinkron sorrendi hálózat, Mealy modell, Moore modell, állapotábra, állapotgráf) Elemi sorrendi hálózatok (R-S, Rnegált-Snegált tárolók, D, T, JK, JKnegált flip-flopok). Szinkron és aszinkron sorrendi hálózatok tervezésének lépései.				1. alkalom
Szinkron és aszinkron sorrendi hálózatok tervezése.				2. alkalom
1. zh., Sorrendi hálózatok időbeli működésének vizsgálata				3. alkalom
2. zh., Memóriák				4. alkalom
Félévközi követelmények: 2 Zh megírása. A zh-k megírása megbeszélte időpontban kerül sor. Tesztek megoldása.				
Alírási feltétele:	Mindkét Zh minimum 50%-os teljesítése, a kiadott tesztek mindegyikének legalább 50%-os teljesítése.			
Megajánlott jegy	Megajánlott jegyet kaphat, akinek mindkét zh-ja legalább jó értékelésű és a kért teszteket időre és a kért értékelésre megírta. A kért zh átlaga adja a megajánlott jegyet. Ha a kért átlag 4,5 akkor a tesztek alapján döntök el a jegyet.			
A pótlás módja:	Utolsó héten, illetve megbeszélte időpontban			
Felhasznált irodalom:				
Elearning-be feltöltött anyagok				
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb.): Írásbeli, 50 % az elégséges szint, szóbeli javítás minimum 40 %-os írásbeli esetén lehetséges. 50% - 59% elégséges 60 % - 74% közepes 75 % - 84% jó 85 % > jeles				
Ajánlott irodalom:	Dr. Arató Péter: Logikai rendszerek tervezése, 1985			
	Dr. Madarász László: A digitális jelfeldolgozás alapjai, 1996			
	Zsom Gyula: Digitális technika I., 1997			

Székesfehérvár 2023.01.17.

Tolner Nikoletta
mestertanár