

Óbudai Egyetem		2026/27 tanév	
Alba Regia Kar		1. félév	
Digitális technika II. AMXDT3VBLF			
Kreditérték: 4			
Levelező tagozat			
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: villamosmérnök			
A tantárgy oktatója: Tolner Nikoletta			
Előtanulmányi feltételek (előfeltétel tárgy neve és Neptun kódja): Digitális technika I. AMXDT2VBLF			
Heti óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.: -	Laborgyakorlat: 8
Számonkérés módja (vizsga/évközi): vizsga			
A tananyag			
<p><i>Oktatási cél:</i> A tárgy célja a hallgatók megismertetése a villamosmérnökök 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.</p>			
Tematika			Óra
Előadások			
Sorrendi hálózat ismétlés, léptetőregiszterrel kialakított nevezetes számlálók. (gyűrűs, Johnson, modulo számláló) léptetőregiszterrel kialakított hálózatok tervezése.			szept. 10.
Szinkron számlálókkal kialakított hálózatok tervezése.			okt. 08.
1 zh			egyeztetett időpontban
Sorrendi hálózatok időbeli működésének vizsgálata			nov. 05.
Memóriák és szervezésük, memóriával megvalósított szekvenciális hálózat tervezése, memóriakártya tervezése			nov. 19.
2. zh			egyeztetett időpontban
Pótlás			egyeztetett időpontban
Laborgyakorlatok			
Szinkron és aszinkron sorrendi hálózatok szimulációja			szept. 10.
Léptetőregiszterekből felépített sorrendi hálózatok szimulációja			okt. 08.
Számlálókból felépített sorrendi hálózatok szimulációja			nov. 05.
Memóriatervezési példa			nov. 19.

Félévközi követelmények	
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!	
<p>Az értékelés módja aláírás megszerzése: Mindkét zh minimum elégségesre történő teljesítése, vagyis mindkét zh minimum 50%-ra történő megírása, illetve a feladott online tesztek is minimum 50 %-ra kell teljesíteni. A jegyzőkönyvek megfelelt értékelése is kell az aláíráshoz. Megajánlott jegyet lehet szerezni az alábbi feltételekkel: megajánlott jegyet csak az kaphat, aki a tesztek a kért szinten, időre teljesítette, illetve mindkét zh-t minimum 3-asra, vagyis közepes értékelésűre megírta, az összes jegyzőkönyve megfelelt értékelésű. A kettő zh átlaga adja a megajánlott jegyet. Ha az átlag x.5, akkor a tesztek eredménye alapján döntöm el, hogy melyik jegyet adom. Az összes teszt legalább 80%-s értékelése kell a jobb jegyhez. A hiányzásokra a TVSZ szabályai érvényesek. Az a hallgató, aki túllépte a TVSZ-ben megengedett hiányzások számát, a félévi követelményeket nem teljesítette, letiltásra kerül. A zh-k pótlására egyetlen alkalommal van lehetőség a szorgalmi időszak utolsó hetében. Aláírás megtagadása esetén egyszer, a vizsgaidőszak első 10 munkanapján lehet javítani, aláíráspótlás címen.</p> <p>A vizsga módja: írásbeli</p> <p>Vizsga értékelése:</p> <p>elégséges 50% - 59%</p> <p>közepes 60% - 74%</p> <p>jó 75% - 84%</p> <p>jeles 85% -</p>	
Szakirodalom	
Kötelező:	MOODLE-be feltöltött anyagok
Ajánlott:	Dr. Arató Péter: Logikai rendszerek tervezése, 1985
	Dr. Madarász László: A digitális jelfeldolgozás alapjai, 1996
	Zsom Gyula: Digitális technika I., 1997

Székesfehérvár, 2026. június 10.

Tolner Nikoletta
tanársegéd