

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: HÁLÓZATI TECHNOLÓGIÁK I. NRKHT1SRND				
Kreditérték:3				
Nappali tagozat			2018/2019. tanév	
1. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: mérnök informatikus				
Tantárgyfelelős oktató:			Oktatók:	Dr. Nagy Rezső
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	NRKMS1SSND NRKSS1SSND NRKSH0SSND	Matematika szigorlat Szakmai szigorlat Számítógép hálózatok		
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A tárgy bemutatja a korszerű helyi és nagy távolságú (LAN, WAN) hálózati technológiákat, az érintett protokollok és interfészek rendeltetését és működését, ezek megvalósításának elvi lehetőségeit ill. ennek tipikus gyakorlatát; a kommunikációs rendszerek minősítési eljárásainak elveit és gyakorlatát, az érintett eszközöket és szabványokat, bemutatja a nagy kiterjedésű és nagy átbecsátóképességű gerinchálózati digitális kommunikációs rendszerek hierarchikus infrastrukturális kialakítási megoldásait, szabványait.				
<i>Tematika:</i> Hálózatszegmentálás. Irányított és irányító protokollok. Feszítőfa. Többesküldés. IP v.6.				
Témakör				Óraszám
Előadások:				
Irányított és irányító protokollok. Autonóm rendszerek				2
Távolságvektor-alapú irányító protokollok				2
Kapcsolatállapot-alapú irányító protokollok				2
BGP, MBGP				2
BE és QoS. MPLS				2
A Traffic Engineering célja, indokoltsága. TE az MPLS-ben				2
IP- telefonrendszerek és megvalósításuk				2
Többesküldés az IP v.4-ben. Az IP v.6 elvei				2
Az IP v.6 címzési rendszere				2
Konzultáció. Zárthelyi dolgozat				2
Hálózati operációs rendszerek				2
Fémvezeték frekvenciafüggő tulajdonságainak vizsgálata. Az ISO/OSI hálózatok néhány fogalma.				2
Pótlás, javítás				2

Félévközi követelmények
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!
Az aláírás feltétele: A ZH legalább 50%-os teljesítése.
A pótlás módja: A ZH pótolható a szorgalmi időszak utolsó hetében. Elégtelen (pót)ZH esetén az aláírás a vizsgaidőszak első 10 napjában kijelölt egy alkalommal pótolható.
A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. Legalább 75%-os eredményű elméleti ZH elfogadható a vizsga írásbeli részeként. Legalább 50%-os eredményű írásbeli esetén kerülhet sor a szóbeli vizsgára, amely az írásbelivel azonos súlyú.
Irodalom:
Az egyetem számítógép-hálózatán elhelyezett segédletek

Székesfehérvár, 2018. június 6.

dr. Nagy Rezső
főiskolai docens