

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Mikroelektronikai és Technológia Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Infokommunikációs rendszerek, KMEIK12JLM				Kreditérték: 3
Levelező tagozat, tavaszi félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Biztonságtechnikai mérnöki mesterképzés szak (MSc)				
Tantárgyfelelős oktató:	Prof. Dr. Zsigmond Gyula	Oktatók:	Prof. Dr. Zsigmond Gyula	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A biztonságtechnikai mérnöki tevékenységhez szükséges infokommunikációs ismeretek bővítése.				
<i>Tematika:</i> Fizikai csatornák. Jelátvitel TEM hullámvezetőkkel, fényvezetőkkel, rádiócsatornákon. Multiplex rendszerek. FDM és TDM rendszerek. Távbeszélő hálózatok felépítése. A távbeszélő hálózat fontosabb elemei. ISDN rendszerek. Rádió adás – és vételtechnika. Közvetlen műholdas műsorszórás. AM-mikro rendszer elve. Kábeltelevíziós rendszerek.				
Előadások témaköre:			Konz.	Óra
Fizikai csatornák jellemzői, fajtái.			1.	2
Multiplex rendszerek alapvető tulajdonságai. FDM, TDM. Távbeszélő hálózatok felépítése.			2.	2
ISDN rendszerek. Rádió adás – és vételtechnika alapjai. A TV műsorszórás lehetőségei.			3.	2
Témazáró dolgozat. Értékelő összefoglalás.			4.	2
Félévközi követelmények:				
Zárthelyi az 1. és 2. konzultáció anyagából(30 perc).			3.	
Témazáró dolgozat (45 perc).			14.	
A pótlás módja: A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyi szorgalmi időszakban 1 alkalommal, előre megbeszélte időpontban javítható. Szorgalmi időszakon kívül a zárthelyik javítása, az évközi jegy pótlása, javítása a TVSZ előírásai szerint lehetséges.				
Irodalom:				
Kötelező: Dr. Zsigmond Gy.: Fejezetek a híradástechnikából. ZMNE, 2007.				
Ajánlott: 1 Géher K. szerk.: Híradástechnika. Műszaki Könyvkiadó, 1993.				
2. Szász G. - Kun I. - Zsigmond Gy.: Kommunikációs rendszerek. LSI, 2003.				