

## Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

<b>Óbudai Egyetem</b> Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Híradástechnika Intézet			
Tantárgy neve és kódja.: Híradástechnika I. labor KHTHI12TNC KHTHI12TLC KHTHI12TTC			Kreditérték: 2		
<i>Nappali tagozaton 3. félév, levelező tagozaton 4. félév, távoktatáson 2. félév</i>					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják.: Villamosmérnöki szak					
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Dr. Wühl Tibor</b>	Oktatók:	Dr. Vámos Péter, Kún Gergely, Tóth Ádám, Csanádi Bertalan, Dr. Varga Péter János, Eperjesi Gyula, Dr. Temesvári Zsolt		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Híradástechnika I. KHTHI11**C				
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció:	
Nappali tagozat:	0	0	2	0	
Levelező tagozat:	0	0	0	12	
Távoktatás:	0	0	0	8	
Számonkérés módja (s,v,f):	„f” Mérések előtt teszt íratása. A mérések végén a hallgatónak mérési jegyzőkönyvet kell beadniuk. A mérésre adott osztályzat a tesztre és a jegyzőkönyvre adott osztályzat súlyozott átlaga.				
<b>A tananyag</b>					
<i>Oktatási cél:</i> A MATLAB ismeretének elsajátítása és a híradástechnikában alkalmazott eljárások szimulációs vizsgálata. A hardware mérések során a hallgatók megismerkednek az alapvető mérőműszerek (signal generátor, multiméter, oszcilloszkóp) használatával és segítségével tanulmányozzák néhány alapvető híradástechnikai berendezés működését.					
<i>Tematika:</i>					
<b>Előadások témaköre:</b>			<b>Hét</b>	<b>Óra</b> Nappali	<b>Óra</b> Lev. és Táv.
A tantárgyhoz előadások nem tartoznak.					
<b>Témakör (tantermi gyakorlatok):</b>			<b>Hét</b>	<b>Óra</b>	
A tantárgyhoz tantermi gyakorlatok nem tartoznak.					
<b>Laboratóriumi gyakorlatok témaköre</b>			<b>Hét</b>	<b>Óra</b>	
Bevezetés a MATLAB használatába			2	4	4
Analog és digitális modulációk vizsgálata MTLAB szimulációk segítségével			4	4	4
Képfeldolgozás a MATLAB-ban			6	4	4
PCM átvitel optikai szálon			8	4	
Oscillátorok mérése			10	4	
Rektori szünet			12		
Modulációs eljárások vizsgálata			14	4	
<b>Félévközi követelmények:</b> Az összes előírt mérés sikeres elvégzése.					
<b>A pótlás módja:</b> A félév során egy alkalommal pótmérésre van lehetőség.					
<b>A vizsga módja:</b> A tárgy nem vizsgaköteles					
<b>Irodalom:</b>					
<b>Kötelező:</b> Dr. Whürl Tibor: Bevezetés a MATLAB® használatába jegyzet (OE-KVK-2071)					
<b>Ajánlott:</b>					
<b>Egyéb segédletek:</b> Az egyes mérésekhez mérési útmutatók és jegyzőkönyv vázlatok találhatóak elektronikus formában.					