

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		Mérnöki Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Levelező tagozat		2015/2016. tanév		Kreditérték: 5 2. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök BSc szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Orosz Gábor Tamás		Oktatók: Dr. Orosz Gábor Tamás	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Féléves óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 16 óra	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,f):	félévközi jegy (f)			
A tananyag				
<i>Oktatási cél: A tárgy célja, hogy a hallgatók önálló projektfeladatot oldjanak meg, és azt bemutassák. Az önálló feladatmegoldás mellett elsajátítják a villamosmérnök számára szükséges digitális jelfeldolgozási alapismereteket, melyekről ZH-k formájában számot adnak.</i>				
Témakörök				
1. alkalom	Tantárgyi követelmények ismertetése, projektfeladat definiálása. Elméleti tananyag: digitális jel fogalma, folytonos jelek, kvantálás, digitalizálás, mintavételezés, DSP szoftver architektúrák. LABVIEW környezet alkalmazása.			
2. alkalom	1. elméleti ZH. Projektfeladat kiosztása. Elméleti tananyag: matematikai alkalmazások a frekvencia tartományban, FIR szűrők, IIR szűrők, Adaptív szűrők, DSP áramkörti családok, DSP alkalmazási példák.			
3. alkalom	2. elméleti ZH. Elméleti tananyag: egyéni projektfeladatok bemutatása.			
4. alkalom.	Egyéni projektfeladatok bemutatása. Pótlás, összefoglalás.			
Követelményrendszer				
A projektfeladatot és az elméleti ZH-kat minimum elégséges szinten teljesíteni kell.				
Félévközi követelmények				
Aláírás megszerzésének feltétele: a félév során a hallgatóknak minimum elégséges szinten kell teljesíteniük a két elméleti ZH-t és az egyéni projektfeladatot.				
Vizsga módja: a hallgatók féléves osztályzatot (félévközi jegyet) kapnak a két ZH és az egyéni projektfeladat alapján.				
Aláírás pótlása: utolsó héten, TVSZ szerint				

Irodalom:

Segédletek, segédanyagok:

Az egyetem E-learning rendszerén (elearning.uni-obuda.hu) DSP programozás (projekt) tárgya alatt található elektronikus jegyzetek, segédanyagok, feladatlapon, feladatsorok.

Székesfehérvár, 2016. január 5.

Dr. Orosz Gábor Tamás
egyetemi docens