

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		Mérnöki Intézet		
Tantárgy neve és kódja: DSP programozás (projekt) Nappali tagozat				Kreditérték: 5 KRKDP31SNC 2. félév
2015/2016. <i>tanév</i>				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök BSc szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Orosz Gábor Tamás		Oktatók: Dr. Orosz Gábor Tamás	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 2 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. hét	Tantárgyi követelmények ismertetése, projektfeladat definiálása.			
2-6. hét	1. projektfeladat kiosztása, egyéni munka Elméleti tananyag: digitális jel fogalma, folytonos jelek, kvantálás, digitalizálás, mintavételezés.			
7. hét	1. <i>elméleti ZH</i> és a projektfeladat bemutatása.			
8-12. hét	2. projektfeladat kiosztása, egyéni munka. Elméleti tananyag: DSP szoftver architektúrák. LABVIEW környezet alkalmazása, matematikai alkalmazások a frekvencia tartományban, FIR szűrők, IIR szűrők, Adaptív szűrők, <i>DSP áramkörü családok, DSP alkalmazási példák.</i>			
13. hét	2. elméleti ZH és a projektfeladat bemutatása.			
14. hét	Pótlás. Összefoglalás.			
Követelményrendszer				
A projektfeladatokat 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 a két egyéni projektfeladatot.				
Vizsga módja: a hallgatók féléves osztályzatot (félévközi jegyet) kapnak a két ZH és a két egyéni projektfeladat alapján.				
Aláírás pótlása: utolsó héten, TVSZ szerint				

Irodalom:

Segédletek, segédanyagok: az egyetem E-learning rendszerén.

Székesfehérvár, 2016. január 5.

Dr. Orosz Gábor Tamás
egyetemi docens