

<b>Óbudai Egyetem</b>		<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>		
<b>Tantárgy neve és kódja: Elektronika laboratórium AMIEL12VND Kreditérték: 2</b>				
<i>nappali tagozat 2016/17 tanév 2. félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Beszédes Bertalan	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	<b>Elektronika I. felvétele vagy teljesítése</b>			
Heti óraszámok:	Előadás: <b>0</b>	Tantermi gyak.: <b>2</b>	Laborgyakorlat: <b>2</b>	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,é):	<b>évközi jegy</b>			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i>				
Az <b>Elektronika I. NRKEL1SSNC</b> előadáson elhangzott tananyag mélyebb megismerése, önálló feladatmegoldó képesség fejlesztése, a mérnöki gondolkodásmód kialakításának támogatása. Saját mérési tapasztalat által a tananyag elmélyítésének segítése.				
<b>Az órarend szerinti csoportbontással. A hetek tematikája az alábbi táblázat szerint:</b>				
<b>Témakör:</b>				<b>Óraszám:</b>
Műszerismertető, MC7S program megismerése				<b>02.13.</b> 2
Diódás alapkapcsolások vizsgálata (vágó kapcsolás, egyenirányító kapcsolások, feszültség stabilizálás)				<b>02.20.</b> 2
Bipoláris tranzisztoros alapkapcsolások vizsgálata, munkapont beállítási lehetőségek, munkapont meghatározás (földelt emitteres alapkapcsolás), munkapont stabilizálás, negatív visszacsatolás				<b>02.27.</b> 2
Tervezélrű tranzisztorok, JFET munkapont beállítása, bipoláris tranzisztorok frekvenciafüggő viselkedése (földelt source alapkapcsolás)				<b>03.06.</b> 2
Bipoláris differenciaerősítő kapcsolások, Műveleti erősítő alapkapcsolások (invertáló, nem invertáló) vizsgálata				<b>03.13.</b> 2
Bipoláris differenciaerősítő kapcsolások				<b>03.20.</b> 2
Műveleti erősítő alapkapcsolások (invertáló, nem invertáló) vizsgálata				<b>03.27.</b> 2
Az integrátor kapcsolás vizsgálata. Analóg számítógépes modell, csillapított rezgőmozgás modellezése a differencia egyenletből kiindulva.				<b>04.03.</b> 2
Komparátor kapcsolások vizsgálata (nullkomparátor, komparátor szintmegfogással, hiszterézises komparátor)				<b>04.10.</b> 2
(Húsvét hétfő)				<b>04.17.</b> 2
Komparátorok mérése				<b>04.24.</b> 2
(Munkaszüneti nap)				<b>05.01.</b> 2
RIAA korrektor, Wien hidas és egyéb oszcillátor kapcsolások vizsgálata. Pozitív visszacsatolás. Feszültség stabilizátor kapcsolások				<b>05.08.</b> 2
Pótlás				<b>05.15.</b> 2
<b>Félévközi követelmények</b>				
Az érvényes félévközi jegy alapfeltétele valamennyi laborgyakorlatnak a szorgalmi időszakban történő teljesítése. Minden laborgyakorlaton a laboranyag témájából 5-15 perces beugró zárthelyik (BZH) írathatók. Ezek mindegyikének elégséges teljesítése esetén és a mérési gyakorlatokon kötelezően készített jegyzőkönyv legalább elégséges szintje esetén adható érvényes félévközi jegy a szorgalmi időszak végén.				
<b>A pótlás módja:</b>				
Laborgyakorlatot illetve BZH-t az utolsó oktatási héten a pótmérés időszakában egyszeri alkalommal lehet pótolni. <b>Maximum kettő darab elégtelen BZH pótolható! Elégtelen pótlás esetén a hallgató letiltható!</b>				

**A félévközi jegy kialakításának módszere:**

A félévközi jegy a BZH-k és a jegyzőkönyvek osztályzataiból képezett súlyozott átlag akkor, ha a hallgató minden BZH-t, ill., jegyzőkönyvet és az esetleges pótlási kötelezettségeit is legalább elégséges szinten teljesítette. Elégtelen BZH pótlása esetén az elégtelen és a pótlási eredmény átlaga lesz a BZH eredménye az adott laborgyakorlatra.

A TVSZ-ben meghatározott hiányzás túllépése vagy az engedélyezett hiányzás és/vagy elégtelen BZH/jegyzőkönyv be nem pótlása esetén a hallgató nem kaphat félévközi jegyet (letiltás).

**Irodalom:****Kötelező:**

[1] Molnár Ferenc – Zsom Gyula – Elektronikus áramkörök II/A 1-es és 2-es kötet (1044/I és 1044/II)

[2] Fellegi József – Elektronikai laboratóriumi gyakorlatok II (Kandós segédlet)

[3] Az Egyetem fájlserverén található segédanyagok, elektronikus jegyzetek, segédanyagok és az MC7S program

**Egyéb segédletek:**

Hírdet/Szakcsoportok/Műszaki Alapozó/Reinics Ferenc útvonalon.

Székesfehérvár, 2017. január

Beszédes Bertalan