

Óbudai Egyetem		Alba Regia Egyetemi Központ		
Tantárgy neve és kódja: Elektronika laboratórium KRKEL12SLC Kreditérték: 4 2014-2015 tanév 2. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök, levelező tagozat				
Tantárgyfelelős oktató: Dr. Turmezei Péter PhD.		Oktatók: Reinics Ferenc		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	KRKEL11SLC Elektronika I-II			
Félévi óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 16	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,é):	évközi jegy			
Konzultációs időpontok:				

A tananyag	
<i>Oktatási cél:</i> Az Elektronika I-II. KRKEL11SLC előadáson elhangzott tananyag mélyebb megismerése, önálló feladatmegoldó képesség fejlesztése, a mérnöki gondolkodásmód kialakításának támogatása. Saját mérési tapasztalat által a tananyag elmélyítésének segítése.	
<i>Tematika:</i> Az órarend szerinti csoportbontással. A konzultációk tematikája az alábbi táblázat szerint:	

Témakör:	Óraszám:
1. konzultáció: Baleset- és munkavédelmi oktatás, MC7S program megismerése, Diódás alkapcsolások vizsgálata (vágó kapcsolás, egyenirányító kapcsolások, feszültségstabilizálás).	4
2. konzultáció: Bipoláris tranzistoros alkapcsolások vizsgálata, munkapont beállítási lehetőségek, munkapont meghatározás, munkapont stabilizálás, negatív visszacsatolás, bipoláris tranzistorok frekvenciafüggő viselkedése	4
3. konzultáció: Térvezérlésű tranzistorok, JFET munkapont beállítása, Bipoláris differenciaerősítő kapcsolások, Műveleti erősítő alkapcsolások vizsgálata	4
4. konzultáció: Az integrátor kapcsolás vizsgálata. Analóg számítógépes modell, csillapított rezgőmozgás modellezése differencia egyenletből kiindulva, Komparátor kapcsolások vizsgálata, RIAA korrektor vizsgálata, Wien hidas és egyéb oszcillátor kapcsolások vizsgálata, Pozitív visszacsatolás.	4
Félévközi követelmények (feladat, zh. dolgozat, esszé, prezentáció, stb) Az elégséges félévközi jegy alapfeltétele valamennyi laborgyakorlatnak a szorgalmi időszakban történő teljesítése. Minden laborgyakorlaton a laboranyag témájából 5-15 perces beugró zárthelyik (BZH) írása lesz. A hallgatók a félév során házi feladatokat kapnak, melyeket a következő konzultáción kell beadni. A BZH-k és a házi feladatok mindegyikének elégséges teljesítése esetén adható érvényes félévközi jegy a szorgalmi időszak végén.	
A pótlás módja: Laborgyakorlatot illetve BZH-t az utolsó oktatási héten a pótmérés időszakában egyszeri alkalommal lehet pótolni. Maximum kettő darab elégtelen BZH pótolható! Elégtelen pótlás esetén a hallgató félévközi jegyet NEM kaphat (letiltás)!	
A félévközi jegy kialakításának módszere: A félévközi jegy a BZH-k és a házi feladatok osztályzataiból képzett súlyozott átlag akkor, ha a hallgató minden laborgyakorlaton megjelent, BZH-it, házi feladatait 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/házi feladat be nem pótlása esetén a hallgató nem kaphat félévközi jegyet (letiltás).	

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 elearning rendszerén szereplő segédletek, feladatlapok.

Székesfehérvár, 2015. január 10.

Reinics Ferenc