



<i>A műveleti erősítő I.</i>			
A műveleti erősítő. Modell, a szimmetrikus feszültség és bemenet fogalma. CMRR. Az ideális szimmetrikus erősítő, jellemzői. Fizikai működés, jelalakok. Az ofszet és kiegyenlítése, a drift. A műveleti erősítő áramkörkészlete: áramtükör, aktív munkaellenállások, szinteltolók, végfokozatok.	11.07.	2	
<i>A műveleti erősítő II. és Alkalmazások I.</i>			
A $\mu A$ 741 és jellemzői. Műveleti erősítők alkalmazása. Az invertáló és a nem invertáló alapkapcsolás. Az összegző erősítő.	11.14.	2	
<i>Alkalmazások II.</i>			
A műveleti erősítők frekvenciafüggő alkalmazása. AC erősítő kapcsolás. Egyszerű áram- és feszültségforrások. A műveleti erősítők nemlineáris alkalmazásai, precíziós egyenirányítók felépítése.	11.28.	2	
<i>Alkalmazások III.</i>			
I-U és U-I konverterek. Az integrátor és a differenciátor. Komparátorok felépítése. Null-komparátor, referenciával eltolt szintű, valamint hiszterézises komparátorok (Schmitt-triggerek). Szinuszos generátorok, hullámforma generátorok.	12.05.	2	
<b>ZH II. Műveleti erősítők és alkalmazásuk</b>			
12.12. 2			
<b>Félévközi követelmények</b>			
<u>Az aláírás megszerzése a szorgalmi időszakban történik (esetleges pótlása is!).</u>			
A félév során kötelezően megírandó ZH legalább elégséges szintű teljesítése esetén bocsátható a Hallgató vizsgára (aláírás megszerzése).			
<b>A pótlás módja:</b> Elégtelen ZH esetén a Hallgató az utolsó oktatási héten pót ZH írására kötelezett.			
<b>A vizsga módja:</b>			
Vizsga a teljes félévi anyagból írásban történik, a hallgatók az előadásokon és a gyakorlatokon megismert tananyagból vizsgáznak.			
<b>Irodalom:</b>			
<b>Kötelező:</b>			
Zsom Gyula: Elektronikus áramkörök I.A Bp. 1991. KKMF 1040			
Molnár Ferenc – Zsom Gyula :Elektronikus áramkörök II.A I. – II. kötet Bp. 1991. KKMF 1044			
Molnár Ferenc : Elektronikus áramkörök I.B Bp. KKMF jegyzet 49 200-I.B			
<b>Ajánlott:</b>			
[1.]	Molnár F.-Zsom Gy.:	Elektronikus áramkörök példatár I. és II. kötet.	KKVMF-1095 I.-II.
[2.]	U. Tietze-Ch. Schenk:	Analóg és digitális áramkörök	MK. Bp. 1992
[3.]	Herpy Miklós:	Analóg integrált áramkörök	MK. Bp. 1973
[4.]	ALDERT van der ZIEL:	Szilárdtest elektronika	MK. Bp. 1982
[5.]	Dr. Géher Károly:	Lineáris hálózatok	MK. Bp. 1972
[6.]	Adel S. Sedra- Kenneth C. Smith:	Microelectronic Circuits (könyvtár)	Sounders Brace College, International Edition Toronto 1991.
<b>Egyéb segédletek:</b>			
Hirdet/Szakcsoportok/Műszaki_Alapozó/Reinics Ferenc útvonalon.			

Székesfehérvár, 2016. június 10.

---

Reinics Ferenc  
mérnök tanár