

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra
Előadó: **Dr. Ferenczi István**

A tantárgy kredit értéke: 5
Gyakorlat: heti 3 óra, félévi 42 óra
Gyakorlat vezető: **Dr. Ferenczi István**
Bódi Gabriella
Ferenczi Ildikó

Számonkérés formája: kollokvium
Zárthelyi dolgozatok száma: 2

A megíratás időpontja: 42., 49. hét

A szorgalmi időszak követelményei:

A félévelismerés feltétele min. 51 pont elérése az alábbiak szerint:

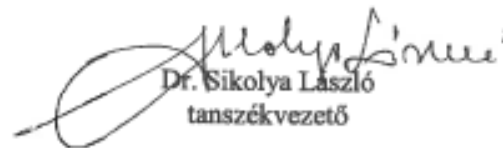
- két zárthelyi dolgozat eredményes megírása (max. 30+30 pont),
- laboratóriumi mérések elvégzése min 80%-ban (házi feladatok, EB197, EB199, EB111, EB121, EB122),
- kollokvium (max. 40 pont).

A vizsgára bocsátás feltétele min. 33 pont megszerzése.

Nyíregyháza, 2018. augusztus 28.



Dr. Ferenczi István
tantárgyfelelős



Dr. Sikolya László
tanszékvezető

Hét	Előadás	Óra- szám	Dátum	Gyakorlat	Óra- szám	Dátum
36.	Villamosságtani alapfogalmak. Elektrosztatika. Coulomb törvénye, villamos potenciál, villamos áram.	2	2018. 09.04.	Munkavédelmi oktatás. Laboratóriumi mérőműszerek bemutatása	3	2018. 09.03.- 09.08.
37.	Egyenáramú áramkörök alaptörvényei. Kétpólusok, négpólusok.	2	2018. 09.11.	Analóg mérőműszerek. Méréshatár növelése. Gyakorló feladatok.	3	2018. 09.10.- 09.15.
38.	Váltakozó áramú áramkörök. Impedancia, teljesítmény, fázisjavítás.	2	2018. 09.18.	Multiméterek. Egyen- és váltakozó feszültség mérése. Az effektív érték. Feladatok.	3	2018. 09.17.- 09.22.
39.	RL, RC, RLC áramkörök. A rezonancia fogalma. Rezgőkörök, soros, párhuzamos rezgőkör.	2	2018. 09.25.	Jelgenerátorok, függvénygenerátorok. Szinus, háromszög és négyszögjel jellemzői.	3	2018. 09.24.- 09.29.
40.	Háromfázisú áramkörök. Fogyasztók táplálási módjai. Jellemző mennyiségek. A háromfázisú teljesítmény.	2	2018. 10.02.	Oszilloszkóp felépítése, működési elve. Mérés oszcilloszkóppal. Feladatok megoldása.	3	2018. 10.02.- 10.06.
41.	Mágneses tér. Mágneses erőhatások, indukció, fluxus. Fluxusváltozás és az indukált feszültség jellemzői.	2	2018. 10.09.	Tekercs mágneses tere. Összefoglaló, gyakorló feladatok.	3	2018. 10.08.- 10.13.
42.	Zárthelyi dolgozat.	1	2018. 10.16.	Egyfázisú transzformátorok jellemzőinek mérése. Üresjárás, terhelés, zárlati áram. (EB-197)	3	2018. 10.15.- 10.20.
	Transzformátorok. Egyfázisú és háromfázisú transzformátor jellemzői.	1				
43.	Nemzeti ünnep		2018. 10.23.	Háromfázisú transzformátor mérése. Csillag, delta és csillag-delta kapcsolások. (EB-199)	3	2018. 10.29.- 11.03.
44.	P és N típusú félvezetők, PN záróréteg. Diódák, egyenirányítók. Zéner dióda. Stabilizátorok.	2	2018. 10.30.	Dióda, egyenirányító (EB111). Feladatok megoldása.	3	2018. 10.29.- 11.03.
45.	Bipoláris tranzisztorok. Felépítés, kapcsolási módok, jelleggörbék. Munkapont, munkaegyenes.	2	2018. 11.06.	Zéner dióda. (EB111) Feladatok megoldása.	3	2018. 11.05.- 11.10.
46.	Tervezérlésű tranzisztorok. (J-FET, MOS-FET) Felépítés, kapcsolási módok, jelleggörbék. Munkapont, munkaegyenes.	2	2018. 11.13.	Bipoláris tranzisztorok. (EB111 folytatás.) Feladatok megoldása.	3	2018. 11.12.- 11.17.
47.	Erősítők. Jellemző mennyiségek. Frekvenciamenet, fáziskarakterisztika. Negatív visszacsatolás.	2	2018. 11.20.	Erősítők jellemzőinek vizsgálata (EB111). Feladatok megoldása.	3	2018. 11.19.- 11.24.
48.	Tirisztorok, triakok működése, jelleggörbék. Gyűjtőáramkörök. Alkalmazások.	2	2018. 11.27.	Invertáló és nem invertáló erősítők (EB121). Feladatok.	3	2018. 11.26.- 12.01.
49.	Műveleti erősítők. Jellemző értékek, tulajdonságok. Alapkapcsolások.	1	2018. 12.04.	Komparátorok. (EB122)	3	2018. 12.03.- 12.08.
	Zárthelyi dolgozat.	1				