



Tárgytematika

Félév:	2017/18/2
Tárgynév:	Elektromosságtan
Tárgykód:	VEMIVI2144E
Felelős szervezet neve:	Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MIVIR
Tárgyfelelős neve:	Katonáné dr. Tömördi Katalin

Oktatás célja:

A tárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék, és készség szinten használják az elektromosságtan alapvető törvényeit, számítási módszereit.

Tantárgy tartalma:

Egyenáramú hálózatok: alaptörvények, feszültség, áram, teljesítmény, lineáris hálózatok, szuperpozíció elve, soros-párhuzamos kapcsolás, csillag-háromszög kapcsolás, Millmann tétele, helyettesítő generátorok tétele, hídkapcsolások, teljesítményillesztés, nemlineáris hálózatok, alaptörvények, munkapont, eredő karakterisztika Egyenáramú hálózatok általános számítási módszerei: gráfelméleti alapfogalmak, Kirchoff-egyenletek mátrixos alakja, hurokáramok módszere, vágatfeszültségek módszere, csomóponti potenciálok módszere Általános áramú hálózatok: alaptörvények, ellenállás, kondenzátor, tekercs, hálózati egyenletek, kezdeti értékek, hálózat rendszáma, állapotter modell, hálózategyenletek megoldása, stacionárius, és tranziens összetevő, rezgőkörök Szinuszos áramú hálózatok: szinuszosan váltakozó feszültség és áram, középértékek, komplex írásmód, impedancia és admittancia, hálózatok számítása, fazorábra, impedanciák csillag-háromszög átalakítása, teljesítmények, hatásos és meddő teljesítmény, fázistényező, teljesítményillesztés

Számonkérési és értékelési rendszere:

Előadások látogatása:	Nappali tagozat: kötelező Levelező tagozat: kötelező
Gyakorlat látogatása:	Nappali tagozat: kötelező Levelező tagozat: kötelező
Félévközi beadandó feladatok:	-
Félévközi beszámolók, kis zárthelyik:	kis zárthelyi dolgozatok



Tárgytematika

Félév:	2017/18/2
Tárgynév:	Elektromosságtan
Tárgykód:	VEMIVI2144E
Felelős szervezet neve:	Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MIVIR
Tárgyfelelős neve:	Katonáné dr. Tömördi Katalin

Számonkérési és értékelési rendszere:

Zárthelyik száma:	Nappali tagozat: 2db ZH Levelező tagozat: 1db ZH
Zárthelyi pótlásának lehetséges igazolt hiányzás esetén:	Igen Levelező tagozat: ZH pótlás a pótlási időpontban pótolható
Zárthelyi pótlásának lehetősége igazolatlan hiányzás esetén:	Nem pótolható
Gyakorlati jegy kialakításának módja:	-
Megajánlott gyakorlati jegy kialakításának módja:	-
Gyakorlati jegy kialakításának módja ismétlő vizsgán:	-
Sikeres gyakorlati jegy javításának módja:	-
Vizsgára bocsátás feltétele:	Nappalin: 50% teljesítése a zárthelyin
Vizsgajegy kialakításának módja:	Nappalin: zárthelyik 50% és vizsgaZH 50% alapján Levelezőn: Írásbeli és szóbeli vizsga
Megajánlott jegy:	Nappali tagozat: 90%-os ZH-k esetén Levelező tagozat: 4,5 ZH dolgozat eredmény alapján
Megtagadott aláírás pótlásának módja és feltétele:	Nappali tagozat: nincs Levelező tagozat: első heti vizsgaidőpontban



Tárgytematika

Félév:	2017/18/2
Tárgynév:	Elektromosságtan
Tárgykód:	VEMIVI2144E
Felelős szervezet neve:	Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MIVIR
Tárgyfelelős neve:	Katonáné dr. Tömördi Katalin

Számonkérési és értékelési rendszere:

Laborgyakorlat pótlásának módja és feltétele:	-
Egyéb:	

Kötelező és ajánlott irodalom:

Dr. Jamniczky Árpád: Villamosságatan 1-2 -3 (Pannon Egyetemi Kiadó) L.O. Chua: Linear and nonlinear Circuits (McGraw-Hill, 1987) Elektromosságtan példatár v1.41 (elektronikus)
