Háskóli Íslands
Verkfræðideild
Rafmagns- og tölvuverkfræðiskor

Vor 2004

08.31.01 Greining Rása

Kennsla:	Jón Tómas Guðmundsson, `tumi@hi.is`
Kennslubók:	R.A. DeCarlo og Pen-Min Lin, Linear Circuit Analysis:
	Time Domain, Phasor and Laplace Transform Approaches, 2 ed.,
	Oxford University Press, 2001
Aðrar bækur:	J. G. Gottling, Matrix Analysis of Circuits Using MATLAB, Prentice-Hall, 1995
	J. G. Gottling, Hands on PSpice, Houghton Mifflin Company, 1995
	L. P. Huelsman, Basic Circuit Theory, 2 e, Prentice-Hall, 1984
	D. E. Scott, An Introduction to Circuit Analysis - A Systems Approach,
	McGraw-Hill, 1987
Heimasíða:	`http://raunvis.hi.is/~tumi/gr04.html`
Fyrirlestrar:	Fjórir á viku
Dæmatímar:	Tveir á viku.
Heimadæmi:	Verða sett fyrir vikulega.
	Athuga ber að þau gilda 25 % af lokaeinkunn.
Reikniverkefni:	Reikniverkefni verða lögð fyrir í MATLAB og PSpice.
	Nauðsynlegt er að skila lausnum á þeim öllum til að öðlast próftökurétt.
Einkunnargjöf:	Heimadæmi og reikniverkefni 25 %
	Misserispróf 5 %
	Lokapróf 70 %

Dagur	Viðfangsefni	Lesefni	Skil
9. jan	Inngangur, Grunnhugtök	Kafli 1	
9. jan	Lögmál Kirchhoffs	Kafli 2	1
13. jan	Möskva- og hnútpunktajöfnur	Kafli 3	
16. jan	Möskva- og hnútpunktajöfnur	Kafli 3	2
20. jan	Möskva- og hnútpunktajöfnur	Kafli 3	
23. jan	Stýrðar lindir og aðgerðamagnarar	Kafli 4	3
27. jan	Jafngildisrásir	Kaflar 5 og 6	
30. jan	Merki		4
3. feb	Orkugeymandi rásaeiningar	Kafli 7 (sleppa 7.5)	
6. feb	Orkugeymandi rásaeiningar	Kafli 7 (sleppa 7.5)	5
10. feb	**Misserispróf**		
13. feb	Segultengsl og spennar	Kafli 18 (sleppa bls. 756-760)	6
17. feb	Segultengsl og spennar	Kafli 18 (sleppa bls. 756-760)	
20. feb	Kerfisjöfnur	Kafli 9.5	7
24. feb	Kerfisjöfnur	Kafli 9.5	
27. feb	Kerfisjöfnur	Kafli 9.5	8
2. mar	RL og RC rásir af fyrstu gráðu	Kafli 8	
5. mar	RL og RC rásir af fyrstu gráðu	Kafli 8	9
9. mar	RL og RC rásir af fyrstu gráðu	Kafli 8	
12. mar	Línulegar rásir af annarri gráðu	Kafli 9 (sleppa 9.6)	10
16. mar	Línulegar rásir af annarri gráðu	Kafli 9 (sleppa 9.6)	
19. mar	Línulegar rásir af annarri gráðu	Kafli 9 (sleppa 9.6)	11
23. mar	Línulegar rásir af annarri gráðu	Kafli 9 (sleppa 9.6)	
26. mar	Línulegar rásir af annarri gráðu	Kafli 9 (sleppa 9.6)	12
2. apr	Greining í vísaplani	Kafli 10 (sleppa 10.10 og 10.11)	
6. apr	Greining í vísaplani	Kafli 10 (sleppa 10.10 og 10.11)	13
13. apr	Greining í vísaplani	Kafli 10 (sleppa 10.10 og 10.11)	
16. apr	Aflreikningar í æstæði	Kafli 11	14
20. apr	Aflreikningar í æstæði	Kafli 11	
23. apr	Upprifjun		