





Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2024

RAFM2GC05

Kennari	Hlynur Heimisson Hlynur.heimisson@fss.is		
Viðtalstími	Mánudagar kl. 10:30 á kennarastofu.		
Námsefni	Rafbók – rafbok.is		
Áfangalýsing	Lögð er áhersla á að nemendur fái þjálfun í reikningum á RLC-rásam varðandi riðstraumsviðnám, samviðnám, spennuföll og fassvik bæði í hliðtengdum og raðtengdum rásam. Læri um desebelútreikninga og notkun þeirra. Læri um helstu síur og hvernig hægt er að búa þær til úr RLC-rásam og framkvæma reikninga á þeim. Auk þess skulu nemendur kynnst umhverfisháðum viðnámmum og táknum fyrir þau. Nemendur framkvæma einnig mælingar á síum og öðrum RLC rásam bæði með hjálp mælitækja og hermiforríts.		
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 úr lokaprófi til að fá vinnueinkunn metna. Að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum getur nemandi áunnið sér rétt til að láta vinnueinkunn gilda sem lokaekinn í áfanganum: Færri en 10 fjarvistir í raunmætingu og vetrareinkunn 8,0 eða hærri. Athugið að ekki skiptir máli hver ástæða fjarvistarinnar er (veikindi, þar með talin vottorð, leyfi eða annað).		
	Símatsáfangi <input type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>	Sleppikerfi <input checked="" type="checkbox"/>
	Heiti	Vægi	
	Tímaverkefni	20%	
	Kaflapróf	30%	
Lokapróf	50%		
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímmum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.		

Annað sem kennari vill láta koma fram	Athugasemdir vegna mætinga skulu gerðar innan tveggja daga.
----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hvernig riðstraumsrásir með spólum og þéttum hegðar sér við breytilega tíðni Virkni helstu sía Virkni umhverfisháðra viðnáma Desebel útreikningum og logaritmiskum kvarða 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> Framkvæma alla helstu reikninga í rað- og hliðtengdum RLC-rásum Segja til um hvernig viðám og fasvik svona rása breytist með tíðni Tengja og mæla í RLC-rásum Reikna/hanna einfaldar síur
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tengja eftir teikningu og mæla í RLC-rásum bæði raðtengdum og hliðtengdum Hanna einfaldar síur með þéttum viðnánum og spólum og gera á þeim mælingar Gera mælingar á RLC- rásum yfir ákv. tíðnisvið og geta sett niðurstöður fram í desebelum og í logaritmiskum kvarða Nýta sér hermiforrit til mælinga á rásum Geta sett niðurstöður mælinga fram í skýrsluformi 	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	15 vikur x 4 klst.	60 klst.
Heimavinna	15 vikur x 2 klst.	30 klst.
Undirbúningur f. kaflapróf	4 x 2 klst.	8 klst.
Undirbúningur f. lokapróf	12 klst.	10 klst.
Lokapróf	2 klst.	2 klst.
Alls		110 klst. = 5 fein*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19. - 23. ágúst	Kafli 15 rafbok.is	
2. vika 26. - 30. ágúst	Kafli 15 rafbok.is	Heimadæmi 1
3. vika 2. - 6. september	Kafli 15 rafbok.is	
4. vika 9. - 13. september	Kafli 15 rafbok.is	Próf 1
5. vika 16. - 20. september	Kafli 15 rafbok.is	Heimadæmi 2
6. vika 23. - 27. september	Kafli 15 rafbok.is	
7. vika 30. september - 4. október	Kafli 15 rafbok.is	Próf 2
8. vika 7. - 11. október <i>Námsmatsdagur</i>	Efni frá kennara spólur og síur.	
9. vika 14. - 18. október <i>Miðannarmat</i>	Efni frá kennara spólur og síur.	Heimadæmi 3
10. vika 21. - 24. október <i>Vetrarleyfi 25. okt.</i>	Efni frá kennara spólur og síur.	
11. vika 29. október - 1. nóvember <i>Vetrarleyfi 28. okt.</i>	Efni frá kennara spólur og síur.	Próf 3
12. vika 4. - 8. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	Heimadæmi 4
13. vika 11. - 15. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	Heimadæmi 5
14. vika 18. - 22. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	
15. vika 25. - 29. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	Próf 4
16. vika 2. - 6. desember	Upprifjun	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hlynur Heimisson