



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2021


RAFM2GC05

Kennari	Hlynur Heimisson. hlynur.heimisson@fss.is
Viðtalstími	Föstudaga kl. 11:10-11:50
Námsefni	Rafbok.is
Áfangalýsing	Lögð er áhersla á að nemendur fái þjálfun í reikningum á RLC-rásam varðandi riðstraumsviðnám, samviðnám, spennuföll og fasvik 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 kynna 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 lokaeinkunn 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 skal gerð inn 2 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 almennu 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 20. - 27. ágúst	Kafli 15 rafbok.is	
2. vika 30. ágúst - 3. september	Kafli 15 rafbok.is	Heimadæmi 1
3. vika 6. - 10. september	Kafli 15 rafbok.is	
4. vika 13. - 17. september	Kafli 15 rafbok.is	Próf 1
5. vika 20. - 24. september	Kafli 15 rafbok.is	Heimadæmi 2
6. vika 27. sept. - 1. október	Kafli 15 rafbok.is	
7. vika 4. - 8. október	Kafli 15 rafbok.is	Próf 2
8. vika 11. – 15. október	Efni frá kennara spólur og síur.	
9. vika 18. - 22. október <i>Vetrarleyfi 18. og 19. okt.</i>	Efni frá kennara spólur og síur.	Heimadæmi 3
10. vika 25. - 29. október	Efni frá kennara spólur og síur.	
11. vika 1. - 5. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	Próf 3
12. vika 8. - 12. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	Heimadæmi 4
13. vika 15. - 19. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	Heimadæmi 5
14. vika 22. - 26. nóvember	Efni frá kennara spólur og síur.	Próf 4
15. vika 29. nóv. - 3. desember	Upprifjun	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hlynur Heimisson