



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2023

RAMV2VA04

Kennari	Hlynur Heimisson	
Viðtalstími	Miðvikudagar kl:10:35-1:15. Kennarastofa	
Námsefni	Efni frá kennara og rafbók.is RAM-Rafmagnsfræði Kaflar 9-15	
Áfangalýsing	Farið er í hvernig riðstraumur verður til og hegðar sér auk helstu spennu/straum gilda í riðstraum. Farið í helstu hugtök og lögmál rafmagnsfræði riðstraums. Lögð áhersla á að nemendur geti nýtt sér þessi lögmál til lausna á verkefnum bæði í reikningi og með mælingum. Farið er í helstu teiknitákn í riðstraums rásum með þéttum, spólum og viðnámum. Nemendur læri hvað fasvik er og geti reiknað það, mælt og leiðrétt. Kennd er notkun helstu mælitækja í riðstraum svo sem sveiflusjá og tíðnigjafa auk þess sem nemendur skulu læra að nýta sér hermiforrit til mælinga	
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. Mæta með blöð og vasareikni.	

Námsmat og vægi námsmatspátta	Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 úr lokaprófi til að fá vinnueinkunn metna. Athugið að ekki skiptir máli hver er ástæða fjarvistar (veikindi, þar með talin vottorð, leyfi eða annað).		
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐
	Heiti		Vægi
	Tímadæmi		10%
	Heimavinna		10%
	Könnunarpróf		40%
	Lokapróf		40%

Annað sem kennari vill láta koma fram	Koma með rúðustrikuð blöð og vasareikni í alla tíma
--	---

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: - helstu lögmálum í riðstraumsrásum svo sem spanlögmáli Faradeys og Lenz lögmáli. - helstu lögmálum segulmagns. - helstu gildum sem notuð eru svo sem toppgildi, virkt gildi, meðalgildi. - teiknitáknum í span- og rýmdarrásum. - helstu reikningum í riðstraumsrásum. fasviki	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: - reikna einfaldar riðstraumsrásir með rýmd og spani. - nota helstu mælitæki fyrir riðstraumsrásir. - teikna og tengja einfaldar riðstraumsrásir.
Hæfni Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: - tengja einfaldar riðstraumsrásir eftir teikningum og framkvæma á þeim mælingar. - reikna einfaldar riðstraumsrásir og sannprófa niðurstöður með lögmálum og/eða mælingum. - tengja einfaldar rásir þar sem segulmagn er notað. - tengja og framkvæma mælingar á riðstraumsrásum með hjálp hermiforrits. - skrifa skýrslu um mælingar og niðurstöður þeirra.	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	15 vikur x 4 klst.	60 klst.
Undirbúningur f. tíma	15 vikur x2	30 klst.
Undirbúningur f/kaflapróf	4x 3 klst.	12 klst.
Undirbúningur f/lokapróf	8 klst	8 klst
Lokapróf	2 klst	2 klst
Alls		112 klst. = 5 feín*

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 18. - 25. ágúst	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
2. vika 28. ágúst - 1. september	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
3. vika 4. - 8. september	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
4. vika 11. - 15. september	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
5. vika 18. - 22. september	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
6. vika 25. - 29. september	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
7. vika 2. - 6. október	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
8. vika 9. - 13. október	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
9. vika 16. - 20. október <i>Vetrarleyfi</i>	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
10. vika 23. - 27. október <i>Miðannarmat</i>	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
11. vika 30. október - 3. nóvember	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
12. vika 6. - 10. nóvember	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
13. vika 13. - 17. nóvember	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
14. vika 20. - 24. nóvember	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
15. vika 27. nóvember- 1. desember	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar
16. vika 4. - 7. desember	Kafli 15 -Hliðtengingar	Kafli 15 -Hliðtengingar

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hlynur Heimisson