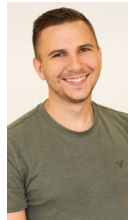




Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2026

RAMV1VA05(AV)

Kennari	Sverrir Gunnarsson, sverri.gunnarsson@fss.is	
Viðtalstími	Hafið samband við skrifstofuna Sverrir: Mánudagar kl. 9:15-9:55	
Námsefni	Kennslubók á rafbók.is Efni frá kennara	
Áfangalýsing	Farið er í helstu hugtök og lögmál rafmagnsfræði jafnstraums. Lögð er áhersla á að nemandinn læri að nýta sér þessi lögmál við reikninga og gera prófanir á þeim með mælingum í jafnstraumsrásum. Farið er yfir mismunandi gerðir spennugjafa auk þess sem nemandinn á að þekkja helstu teiknitákn í einföldum jafnstraumsrásum.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Dæmi: 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 eða hærri. Athugið að ekki skiptir máli hver er ástæða fjarvistar (veikindi, þar með talin vottorð, leyfi eða annað).	
	Símatsáfangi ☐	Lokapróf ☐
	Sleppikerfi ☒	
	Heiti	Vægi
	Tímaverkefni	15%
	Kaflapróf	25%
	Skýrslur mælinga	10%
Lokapróf	50%	
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. Ef tölvuleikir eru spilaðir í tíma er nemandi vísað út með fjarvist. Skiladagssetningar koma fram á inna.is Ekki er tekið við verkefnum seinna en 4 dögum eftir skiladagssetningu.	
Annað sem kennari vill láta koma fram	Umkvörtun vegna vitlaust skráðrar mætingar þarf að berast kennara innan viku.	

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • Helstu hugtökum, s.s. straumi, spennu og viðnámi. • Teiknitáknum fyrir mæla, spennugjafa og ýmsar gerðir viðnáma. • Helstu lögmálum, s.s. Ohms- Kirchhoffs- og afllögmáli. • Helstu forskeytum eininga, s.s. milli, míkró, nanó o.s.frv	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • framkvæma reikninga í einföldum jafnstraumsrásum • teikna einfaldar jafnstraumsrásir • nota fjölsviðsmæli • tengja einfaldar jafnstraumsrásir
Hæfni Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • tengja einfaldar jafnstraumsrásir eftir teikningu og framkvæma mælingar á þeim • reikna einfaldar jafnstraumsrásir og sannprófa niðurstöður með notkun lögmála og/eða mælingum	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Heimavinna	16 vikur x 2 klst.	32 klst.
Undirbúningur f. kaflapróf	3 x 2 klst.	6 klst.
Undirbúningur f. lokapróf	12 klst.	12 klst.
Lokapróf	2 klst.	2 klst.
Alls		116 klst. = 5 ein

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6.-9. janúar	RAM 01: Rafmagnsfræði - Inngangur. Verkefni/spurningar 1 til 14.	1. Heimavinna
2. vika 12.-16. janúar	RAM 02: Rafkerfi. Verkefni/spurningar 2.1 til 2.32	1. Próf
3. vika 19.-23. janúar	RAM 02: Rafkerfi. Verkefni/spurningar 2.1 til 2.32	2. Heimavinna
4. vika 26.-30. janúar	RAM 03: Rafleiðarar Verkefni/spurningar 3.1 til 3.10	2. Próf
5. vika 2.-6. febrúar	RAM 04: Viðnám – Tilraun 1 viðnámsmæling Verkefni/spurningar 4.1 til 4.11	3. Heimavinna Skýrsluskil
6. vika 9.-13. febrúar	RAM 05: Ohms lögmál Verkefni/spurningar 5.1 til 5.12	3. Próf
7. vika 16.-20. febrúar <i>Uppbrotsdagur 18. feb</i>	RAM 06: Spennufall Tilraun 2 Spennumæling Verkefni/spurningar 6.1 til 6.12	4. Heimavinna Skýrsluskil
8. vika 23.-27. febrúar <i>Vetrarleyfi 27. feb</i>	RAM 07: Val á rafleiðurum Verkefni/spurningar 7.1 til 7.12	4. Próf
9. vika 2.-6. mars <i>Námsmatsdagur 2. mars</i>	RAM:08 Lögmál Kirchoffs Verkefni/spurningar 8.1 til 8.50	Heimavinna
10. vika 9.-13. mars	RAM:08 Lögmál Kirchoffs Verkefni/spurningar 8.1 til 8.50	Heimavinna
11. vika 16.-20. mars	RAM:08 Lögmál Kirchoffs Verkefni/spurningar 8.1 til 8.50	5. Heimavinna
12. vika 23.-27. mars <i>Starfshlaup 27. mars</i>	RAM:08 Lögmál Kirchoffs Verkefni/spurningar 8.1 til 8.50	5. Próf. H.vinna. Skýrsluskil
13. vika 6.-10. apríl <i>Annar í páskum 6. apríl</i>	RAM:09 Rafmagnsafl Verkefni/spurningar 9.1 til 9.12 Tilraun 3 Straummæling	Skýrsluskil/
14. vika 13.-17. apríl	RAM:10 Raforka vinna Verkefni/spurningar 10.1 til 10.17	6. Heimavinna Skýrsluskil
15. vika 20.-24. apríl <i>Sumard. fyrsti 23. apríl</i>	RAM:11 Rafhlöð Verkefni/spurningar 11.1 til 11.18	6. Próf
16. vika 27. apríl-1. maí <i>Dimissio 30. apríl</i>	RAM:12 Spennugjafar Verkefni/spurningar 12:1 til 12:18	7. Eldri próf
17. vika 4.-8. maí <i>Stoðdagur 8. maí</i>	Upprifjun	7. Heimavinna

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Sverrir Gunnarsson

Fjölbrautaskóli Suðurnesja