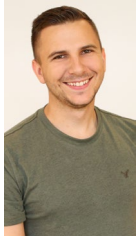





## Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2024

RAF3RE05

<b>Kennari</b>	Sverrir Gunnarsson, <a href="mailto:sverrir.gunnarsson@fss.is">sverrir.gunnarsson@fss.is</a>	
<b>Viðtalstími</b>	Sverrir, þriðjudag kl. 09:20 – 10:00 Hafið samband við Skrifstofu.	
<b>Námsefni</b>	Efni af rafbok.is	
<b>Áfangalýsing</b>	Í þessum áfanga er fjallað um framleiðslu á þrífasa spennu. Sýnt er hvernig sínuslaga spenna myndast í þrífasa rafölum og vektormyndir þeirra. Farið er yfir myndun hverfisegulsviðs og áhrif þess í rafvélum. Fjallað er um tengingar á þrífasa spennum og vélum og gerðar tengimyndir af þeim. Gerð er grein fyrir helstu þrífasa mælitækjum og tengingu þeirra og fjallað um áhrif bilana á rekstur þrífasa kerfa. Leyst eru einföld verkefni er varða rekstur þrífasa spenna, tækja og véla. Þá er farið í þrífasa rafmótora, rafala, spenna, rafvélar, og tæki.	
<b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b>	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 hærrí. Athugið að ekki skiptir máli hver er ástæða fjarvistar (veikindi, þar með talin vottorð, leyfi eða annað).	
	<b>Símatsáfangi</b> <input type="checkbox"/>	<b>Lokapróf</b> <input type="checkbox"/>
	<b>Heiti</b>	<b>Vægi</b>
	Kaflapróf	30%
	Skiladæmi	20%
	Mælingar	10%
	Lokapróf	40%
<b>Reglur áfanga</b>	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	
<b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b>		

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Myndun þrífasa hverfissegulsviðs</li> <li>• Tengingum þrífasa spenna, tækja og véla</li> <li>• Töpum í þrífasa búnaði</li> <li>• Fasviki í þrífasa búnaði og leiðréttingu á því</li> <li>• Virknimyndum þrífasa búnaðar</li> <li>• Vektormyndum þrífasa búnaðar</li> </ul>	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesa leiðbeiningar og merkiskilti ýmiskonar þrífasa búnaðar</li> <li>• Tengja þrífasa búnað við veitukerfi eftir upplýsingum á merkiskilti viðkomandi tækis</li> <li>• Leiðbeint um val á búnaði og lögnum í viðkomandi veitukerfi</li> </ul>
<p><b>Hæfni</b></p> 	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teikna tengimyndir þrífasa spenna, tækja og vél</li> <li>• Teikna vektormyndir þrífasa búnaðar</li> <li>• Reikna strauma, spennur, afl og fasvik í þrífasa búnaði</li> <li>• Reikna stærð á búnaði til að leiðrétta fasvik í þrífasa kerfum</li> </ul>	

Vinnuáætlun		
<b>Tímasókn</b>	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
<b>Heimavinna</b>	16 vikur x 2 klst.	32 klst.
<b>Undirbúningur f. kaflapróf</b>	3 x 2 klst.	6 klst.
<b>Undirbúningur f. lokapróf</b>	12 klst.	12 klst.
<b>Lokapróf</b>	2 klst.	2 klst.
<b>Alls</b>		116 klst. = 5 feinv*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
<b>1. vika</b> 19. - 23. ágúst	Upprifjun á rafmagnsfræði. Kafli 18 riðstraumsrafalar	
<b>2. vika</b> 26. - 30. ágúst	Kafli 18 riðstraumsrafalar	Tíma/heimadæmi. Mæling 1
<b>3. vika</b> 2. - 6. september	Kafli 18 riðstraumsrafalar	Tíma/heimadæmi.
<b>4. vika</b> 9. - 13. september	Kafli 18 riðstraumsrafalar	Tíma/heimadæmi.
<b>5. vika</b> 16. - 20. september	Kafli 18 riðstraumsrafalar	Tíma/heimadæmi.
<b>6. vika</b> 23. - 27. september	Kafli 18 riðstraumsrafalar	Tíma/heimadæmi. Skiladæmi 1.
<b>7. vika</b> 30. september - 4. október	Kafli 18 riðstraumsrafalar	Tíma/heimadæmi. Kaflapróf 1.
<b>8. vika</b> 7. - 11. október <i>Námsmatsdagur</i>	Kafli 19 riðstraumsmótorar.	Tíma/heimadæmi. Mæling 2
<b>9. vika</b> 14. - 18. október <i>Miðannarmat</i>	Kafli 19 riðstraumsmótorar.	Tíma/heimadæmi.
<b>10. vika</b> 21. - 24. október <i>Vetrarleyfi 25. okt.</i>	Kafli 19 riðstraumsmótorar.	Tíma/heimadæmi.
<b>11. vika</b> 29. október - 1. nóvember <i>Vetrarleyfi 28. okt.</i>	Kafli 19 riðstraumsmótorar.	Tíma/heimadæmi. Skiladæmi 2.
<b>12. vika</b> 4. - 8. nóvember	Kafli 19 riðstraumsmótorar.	Tíma/heimadæmi. Kaflapróf 2.
<b>13. vika</b> 11. - 15. nóvember	Kafli 20 Spennar.	Tíma/heimadæmi. Mæling 3
<b>14. vika</b> 18. - 22. nóvember	Kafli 20 Spennar.	Tíma/heimadæmi. Skiladæmi 3
<b>15. vika</b> 25. - 29. nóvember	Kafli 20 Spennar.	Tíma/heimadæmi. Kaflapróf 3.
<b>16. vika</b> 2. - 6. desember	Upprifjun	Mæling 4

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Sverrir Gunnarsson