# Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

## RAFL2GC03

| | | |
|---|---|---|
| **Kennari** | Björgvin Beck, bjorgvin.beck@fss.is<br>Rúnar Örn Gunnarsson, runar.gunnarsson@fss.is | |
| **Viðtalstími** | Björgvin: Mánudaga 8:15-8:50<br>Rúnar Örn Gunnarsson: Miðvikudaga 10:25-11:20 | |
| **Námsefni** | Efni frá kennara og rafbók.is | |
| **Áfangalýsing** | Í áfanganum er aðaláhersla á varbúnað, vírsverleika og rafdreifiskápa. Farið er í uppbyggingu á minni húsveitum, staðsetningu á búnaði , lagnaleiðir og brunaþéttingar kynntar. Innfeldar og áfelldar lagnir. Farið er í reglugerðarákvæði varnarráðstafana sem varða snerti- og brunahættu. Lögð er áhersla á skilning nemanda á varbúnaði, bruna og snertihættu. Nemendur fá þjálfun í notkun mælitækja og lögð er áhersla á fagmannleg vinnubrögð. | |
| **Námsmat og vægi námsmatsþátta** | Skila þarf öllum verkefnum. Lágmarkseinkunn er 4,5 til að ná áfanganum.<br>**Símatsáfangi** ☒ **Lokapróf** ☐ **Sleppikerfi** ☐ | |

| **Heiti** | **Vægi** |
|---|---|
| Tímaverkefni | 60% |
| Virkni í kennslustundum | 10% |
| Úrvinnsla verkefna | 30% |

| | |
|---|---|
| **Reglur áfanga** | Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. |

| | |
|---|---|
| **Grunnþættir menntunar** | Í þessum áfanga er unnið markvisst að því að efla faglæsi nemenda á táknkerfi, teikningar og tæknilegar upplýsingar. Lögð er rík áhersla á sköpun og lausnamiðaða hugsun þar sem nemendur hagnýta þekkingu sína í raunhæfum verkefnum. Sjálfbærni og fagleg vinnubrögð eru fléttuð inn í námið með áherslu á skynsamlega nýtingu efnis og varanlegar lausnir. Öryggi er ætíð í forgrunni til að tryggja heilbrigði og velferð í vinnuumhverfinu. Lýðræði og mannréttindi birtast í því að ríkt samráð er haft við nemendur; þeim er tryggt rými til að veita ábendingar, eiga uppbyggilegt samtal við kennara um tímasetningar á verkefnum og prófum. Loks er jafnrétti lagt til grundvallar í öllu starfi, þar sem öllum eru tryggð jöfn tækifæri til að dafna og eflast sem fagaðilar í hvetjandi námsumhverfi. |

| **Þekking** | **Leikni** |
|---|---|
| Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:<br>• Hættu á skemmdum á búnaði þegar mælitækjum er beitt.<br>• Reglum um sverleika leiðara miðað við áraun og staðla sem um það gilda.<br>• Reglum um varráðstafanir sem varðar snerti- og brunahættu.<br>• Mælitækjum sem notuð eru við bilanaleit.<br>• Uppbyggingu minni veitna og mikilvægi efnisvals í þær<br>• Öryggi þess að hafa skipulag og þrifalegt á vinnustaðnum. | Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:<br>• Mæla einangrunarbilun og spennur í veitum.<br>• Leggja rör og strengi og ganga frá dreifiskáp.<br>• Lesa úr uppdráttum og fyrirmælum.<br>• Tengja ýmsar gerðir fjarrofa. |

**Hæfni**

Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Leggja raflagnir í minni veitur.
- Vinna eftir fyrirmælum.
- Gera sér grein fyrir röð varráðstafana í húsveitum.
- Ákveða vírsverleika lagna.

| **Vinnuáætlun** | | |
|---|---|---|
| **Tímasókn** | 16 vikur x 4 klst. | 64 klst. |
| **Undirbúningur f. tíma** | 16 vikur x 3 tímar x 20 mín | 16 klst. |
| **Frágangur í stofu í lok verkefna** | 3 x 4 klst. | 12 klst. |
| **Samantekt og skil á skýrslum og efnislistum** | 15 klst. | 15 klst. |
| **Alls** | | **107 klst. = 5 ein** |

| Kennsluvikur | Áætluð yfirferð námsefnis | Skil á verkefnum |
|---|---|---|
| **1. vika**<br>19.-21. ágúst | Farið yfir vinnuaðstöðu, búnað og helstu grunnatriði | |
| **2. vika**<br>24.-28. ágúst | Farið yfir uppbyggingu á rafmagnstöflum. | |
| **3. vika**<br>31. ágúst-4. september | Vírsverleika og mismunandi varnarbúnað. | |
| **4. vika**<br>7.-11. september | Innfeld röralögn lögð í bás (Verkefni 1) | |
| **5. vika**<br>14.-18. september | Innfeld röralögn lögð í bás (Verkefni 1) | |
| **6. vika**<br>21.-25. september | Innfeld röralögn lögð í bás (Verkefni 2) | |
| **7. vika**<br>28. september-2. október | Innfeld röralögn lögð í bás (Verkefni 2) | |
| **8. vika**<br>5.-9. október | Innfeld röralögn lögð í bás (Verkefni 3) | |
| **9. vika**<br>12.-16. október<br>*Námsmatsdagur 12. okt.*<br>*Miðannarmat 13. okt.* | Innfeld röralögn lögð í bás (Verkefni 3) | Stöðumat |
| **10. vika**<br>19.-23. október<br>*Vetrarleyfi 23. október* | Áfelld kapallögn lögð í bás (Verkefni 4) | |
| **11. vika**<br>26.-30. Október<br>*Vetrarleyfi 26. október* | Áfelld kapallögn lögð í bás (Verkefni 4) | |
| **12. vika**<br>2.-6. nóvember | Áfelld kapallögn lögð í bás (Verkefni 5) | |
| **13. vika**<br>9.-13. nóvember | Áfelld kapallögn lögð í bás (Verkefni 5) | |
| **14. vika**<br>16.-20. nóvember | Áfelld kapallögn lögð í bás (Verkefni 6) | |
| **15. vika**<br>23.-27. nóvember<br>*Dimissio 27. nóvember* | Verkefni kláruð og skýrslugerð | |
| **16. vika**<br>*30. nóvember-4. desember* | Frágangur á búnaði og lager | |

*Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf*

*Björgvin Beck, Rúnar Örn Gunnarsson*