
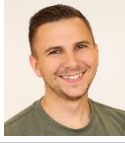


Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2025

RAFL1GB03

| | | |
|--|---|---|
| Kennari | Björgvin Jónsson, bjorgvin.jonsson@fss.is Sverrir Gunnarsson, sverrir.gunnarsson@fss.is |  |
| Viðtalstími | Björgvin: Mánudögum kl. 8:15 – 8:55 Sverrir: Fimmtudögum kl. 8:20 – 9:00 |  |
| Námsefni | Efni frá kennara og rafbok.is | |
| Áfangalýsing | Fjallað er um framleiðslu rafmagns og mismunandi gerðir flutningskerfa. Farið er í öryggismál og hvernig á að haga sér við hinar ýmsu aðstæður. Nemendur læra að nýta sér reglur og staðla við lagnir. Farið verður í mismunandi gerðir rofa, lagnir íbúðarhúsa og greinatöflur tengdar. Helstu heimilistæki eru kynnt og orkunotkun þeirra skoðuð. Nemendur læra að velja leiðara miðað við orkunotkun og velja varbúnað við hæfi. | |
| Námsmat og vægi námsmatsþátta | Til að ná áfanganum þarf að ná 4,5 í vinnueinkunn og skila öllum verklegum verkefnum. | |
| | Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/> | Lokapróf <input type="checkbox"/> |
| | Heiti | Vægi |
| | Verkleg verkefni | 50% |
| | Skýrslur mælingar | 25% |
| | Umgengni | 5% |
| | Könnunarpróf | 20% |
| Reglur áfanga | Slökkt skal vera á farsímum í kennslustund! | |
| Annað sem kennari vill láta koma fram | Það er nauðsynlegt að koma með sín eigin verkfæri í tíma þar sem tíminn er verklegur. | |

| Þekking | Leikni |
|--|--|
| <p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • slyshættum sem eru á vinnu við rafmagn á vinnustöðum. • framleiðslu raforku og helstu flutningsleiðum til notenda. • utanaðkomandi aðstæðum á raflagnir eins og raka og varma. • öryggis og reglugerðarákvæðum er varða raflagnir og varnaraðferðir. • helstu heimilistækjum og straumbörf þeirra. • mikilvægi fagmannlegra vinnubragða | <p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tengja ýmsa rofa og búnað sem tilheyra minni veitum. • forðast hættur bæði í vinnu við rafmagn og umgengni á vinnustöðum. • draga leiðara í rör. • skipleggja starf sitt og beita faglegum vinnubrögðum. • tengja helstu rofa og tengla í minni veitum. |
| <p>Hæfni</p> | |
| <p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gera sér grein fyrir hættum sem leynast við vinnu með rafmagn og verkfæri. • gera sér grein fyrir orkunotkun í heimahúsum og velja búnað í samræmi við hana. • velja raflagnaefni í minni veitur. • leggja raflagnir og tengja í minni veitur. | |

| Vinnuáætlun | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Tímasókn | 16 vikur x 2 klst. | 32 klst. |
| Undirbúningur f. tíma | 16 vikur x 3 tímar x 20 mín | 16 klst. |
| Undirbúningur f. próf | 2 x 4 klst. | 8 klst. |
| Ritgerð / Skýrsla | 15 klst. | 15 klst. |
| Alls | | 71 klst. = 3 fein* |

Virðing, samvinna og árangur

| Kennsluvikur | Áætluð yfirferð námsefnis | Skil á verkefnum |
|--|--|---------------------------------|
| 1. vika 6. – 10. janúar | Verkefni 1 A Lagnir á plötu | |
| 2. vika 13. – 17. janúar | Verkefni 1A Greinatafla sett upp | Stöðumat 1 |
| 3. vika 20. – 24. janúar | Verkefni 2A Dregið í greinar og þær tengdar | |
| 4. vika 27. – 31. janúar | Verkefni 2A Dregið í greinar og þær tengdar | |
| 5. vika 3. - 7. febrúar | Verkefni 3A Verkefnið merkt upp, mælt og prufað | |
| 6. vika 10. - 14. febrúar <i>Uppbrotisdagur</i> | Verkefni 4A Verkefnið efnistekið og tímareiknað | Skýrsla 1 Stöðumat 2 |
| 7. vika 17. - 21. febrúar | Verkefni 5A niðurrif | Mæling 1 Könnunarpróf. |
| 8. vika 24. - 28. febrúar <i>Vetrarfrí 27. og 28.</i> | Verkefni 1B Greinatafla sett upp | |
| 9. vika 3. - 7. mars <i>Námsmatsdagur - Miðannarmat</i> | Verkefni 2B búnaður settur á plötu | |
| 10. vika 10. - 14. mars | Verkefni 2B Lagnir lagðar að búnaði | Stöðumat 3 |
| 11. vika 17- 21. mars | Verkefni 3B Tengingar | |
| 12. vika 24. - 28. mars | Verkefni 4B Tengingar | Stöðumat og prufun. Mæling 2 |
| 13. vika 31. mars - 4. apríl | Verkefni 5B Bætt við stigabiðrofa | Stöðumat og prufun. |
| 14. vika 7. - 11. apríl <i>Starfshlaup - Páskafri</i> | Verkefni 6B Bætt við töfludimmer | Stöðumat og prufun. |
| 15. vika 22. - 25. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i> | Verkefni 7B Bætt við velltirofa | Stöðumat og prufun. Mæling 3 |
| 16. vika 28. apríl - 2. maí | Verkefni 8B Verkefnið efnistekið og tímareiknað | Skýrsla 2 Könnunpróf. |
| 17. vika 5. - 9. maí | Frágangur í stofu og á lager | |

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Björgvin Jónsson og Sverrir Gunnarsson