

**Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2021****RAFL1GB05**

Kennari	Björgvin Jónsson, bjorgvin.jonsson@fss.is Garðar Þór Garðarsson, gardar.gardarsson@fss.is
Viðtalstími	Björgvin, þriðjudaga kl.08:10-0910 Garðar, mánudaga kl. 8:05-8:45
Kennsluefni	Efni frá kennara og rafbók.is
Áfangalýsing	Fjallað er um framleiðslu rafmagns og mismunandi gerðir flutningskerfa. Farið er í öryggismál, hvernig á að haga sér við hinar ýmsu aðsæður. 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.

Vinnuáætlun		
Tímasókn	15 vikur x 4 klst.	60 klst.
Undirbúningur f. tíma	15 vikur x 4 tímar x 20 mín	20 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Ritgerð / Skýrsla	15 klst.	15 klst.
Alls		107 klst. = 5 fein*

Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að ná áfanganum þarf að ná 4,5 í vinnueinkunn og skila öllum verkefnum.	
	Heiti	Vægi
	Mæting	10%
	Könnunarpróf	20%
	Verkefnavinna	70%

Reglur áfanga	Slökkt skal vera á farsímum í kennslustund!
----------------------	---

Þekking Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • slysaþættum 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 reglugeðarákvæðum er varða raflagnir og varnaraðferðir. • helstu heimilistækjum og straumpörf þeirra. • mikilvægi fagmannlegra vinnubragða	Hæfni Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • 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 raflagna efni í minni veitur. • leggja raflagnir og tengja í minni veitur.
Leikni Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • 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.	

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6. - 8. janúar	Verkefni 1 A Lagnir á plötu	
2. vika 11. - 15. janúar	Verkefni 2A Greinatafla sett upp	
3. vika 18. - 22. janúar	Verkefni 3A Dregið í greinar og þær tengdar	
4. vika 25. - 29. janúar	Verkefni 3A Dregið í greinar og þær tengdar	
5. vika 1. - 5. febrúar	Verkefni 4A Verkefnið merkt upp, mælt og prufað	
6. vika 8. - 12. febrúar	Verkefni 5A Verkefnið efnistekið og tímareiknað	
7. vika 15. - 19. febrúar	Verkefni 6A	Könnunarpróf.
8. vika 22. - 26. febrúar	Verkefni 7A	
9. vika 1. - 5. mars	Verkefni 8A	
10. vika 8. - 12. mars	Verkefni 8A	
11. vika 15. - 19. mars	Verkefni 9A	
12. vika 22. - 26. mars Páskafri	Verkefni 9A	
13. vika 6. - 9. apríl	Verkefni 10A	
14. vika 12. - 16. apríl	Verkefni 10A	
15. vika 19. - 23. apríl Sumard. fyrsti	Verkefni 11A	
16. vika 26. - 30. apríl	Verkefni 11A	Könnunarpróf
17. vika 3. - 6. maí	Frágangur verklegra verkefna og úrvinnsla	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Björgvin Jónsson, Garðar Þór Garðarsson

Fjölbrautaskóli Suðurnesja