



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2023

RAFL1GA03

Kennari	Hlynur Heimisson, hlynur.heimisson@fss.is	
Viðtalstími	Miðvikudagar kl: 10:35-11:15 Kennarastofa	
Námsefni	Efni frá kennara og rafbók.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.	
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	

Námsmat og vægi námsmatspátta	Til að ná áfanganum þarf að ná 4,5 í vinnueinkunn og skila öllum verkefnum.		
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐
	Heiti		Vægi
	Tímaverkefni		10%
	Könnunarpróf		20%
Annað sem kennari vill láta koma fram	Verkefnavinna		70%
	Það er nauðsynlegt að koma með sín eigin verkfæri í tíma þar sem tíminn er verklegur.		

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: - slysahættum 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 straumþörf þeirra. mikilvægi fagmannlegra vinnubragða	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.
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 raflagnaefni í minni veitur. - leggja raflagnir og tengja í minni veitur.	

Símat		
Tímasókn	16 vikur x 2.6	43 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. próf	2 x 2 klst.	4 klst.
Verkefni	6 klst	6 klst.
Alls		69 klst. = 5 ein*

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 18. - 25. ágúst	Verkefni 1 A Lagnir á plötu	
2. vika 28. ágúst - 1. september	Verkefni 2A Greinatafla sett upp	
3. vika 4. - 8. september	Verkefni 3A Dregið í greinar og þær tengdar	
4. vika 11. - 15. september	Verkefni 3A Dregið í greinar og þær tengdar	
5. vika 18. - 22. september	Verkefni 4A Verkefnið merkt upp, mælt og prufað	
6. vika 25. - 29. september	Verkefni 5A Verkefnið efnistekið og tímareiknað	
7. vika 2. - 6. október	Verkefni 6A	Könnunarpróf.
8. vika 9. - 13. október	Verkefni 7A	
9. vika 16. - 20. október <i>Vetrarleyfi</i>	Verkefni 8A	
10. vika 23. - 27. október <i>Miðannarmat</i>	Verkefni 8A	
11. vika 30. október - 3. nóvember	Verkefni 9A	
12. vika 6. - 10. nóvember	Verkefni 9A	
13. vika 13. - 17. nóvember	Verkefni 10A	
14. vika 20. - 24. nóvember	Verkefni 10A	
15. vika 27. nóvember - 1. desember	Verkefni 11A	
16. vika 4. - 7. desember	Verkefni 11A	Könnunpróf.

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hlynur Heimisson