



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

RAFL1GA03

Kennari	Björgvin Beck, bjorgvin.beck@fss.is Rúnar Gunnarsson, runar.gunnarsson@fss.is	 
Viðtalstími	Björgvin: Mánudaga 8:15-8:50 Rúnar Örn Gunnarsson: Miðvikudaga 10:25-11:20	
Námsefni	Efni frá kennara og rafbók.is	
Áfangalýsing	Nemandinn kynnist vel starfi og starfssviði rafiðnaðarmannsins, öðlist skilning á eðlisfræðilegri hegðun rafmagns og fræðist um virkni ólíkra rofa með tengi- og smíða verkefnum. Einnig kynnist hann því efni sem notast er við í einfaldar raflagnir. Nemandinn fær fræðslu um öryggismál og honum kynntar reglugerðir sem gilda fyrir fagið.	
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%
	Verkefnavinna	70%
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	
Annað sem kennari vill láta koma fram	Það er nauðsynlegt að koma með sín eigin verkfæri í tíma þar sem tíminn er verklegur	

Grunnpættir menntunar	Í þessum áfanga er unnið markvisst að því að efla faglæsi nemenda á táknerfi, 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: • öryggismálum og reglugerðum er varðavinnu við rafmagn. • verkfærum rafiðnarmannsins og helstustörfum. • skilning á virkni mismunandi rofa • helstu teiknitáknum • að litakóða víra	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • tengja rofa, samrofa, krónurofa og krossrofa • leggja kapallagnir fagmannlega á lítið spjald • leggja röralagnir fagmannlega á lítið spjald • tengja falir klær og fjöltengi • beita réttum verkfærum
Hæfni Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • geta valið einfaldan lagnabúnað með tilliti til aðstæðna. • geta greint mun á faglegum og ófaglegum vinnubrögðum. • gæta fyllsta öryggis í umgengni við rafmagn.	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 1 tímar x 20 mín	20 klst.
Undirbúningur f. próf	2 x 1 klst.	2 klst.
Ritgerð / Skýrsla	6 klst	6 klst
Alls		92 klst. = 3 ein

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19.-21. ágúst	Kynning á kennslustofum og lager. Farið yfir helstu handverkfæri	
2. vika 24.-28. ágúst	Starfsvið rafvirkja.	
3. vika 31. ágúst-4. september	Fjallað um leiðara	
4. vika 7.-11. september	Fjallað um leiðara	Verkleg æfing 1
5. vika 14.-18. september	Verkefni um leiðara.	Verkleg æfing 2
6. vika 21.-25. september	Leiðarar, pípulagnir og festingar. Öryggismál og reglugerð.	Verkleg æfing 3
7. vika 28. september-2. október	Tengdar klær, unnið með kaplamælingar og litamerkingar	Spurningaverkefni 1
8. vika 5.-9. október	Verkleg æfing 4	
9. vika 12.-16. október <i>Námsmatsdagur 12. okt. Miðannarmat 13. okt.</i>	Rofabúnaður. Lagnir á plötu.	Verkleg æfing 9.2
10. vika 19.-23. október <i>Vetrarleyfi 23. október</i>	Lagnir á plötu.	Verkleg æfing 9.3
11. vika 26.-30. Október <i>Vetrarleyfi 26. október</i>	Lagnir á plötu.	Verkleg æfing 9.4
12. vika 2.-6. nóvember	Lagnir á plötu.	Verkleg æfing 9.5
13. vika 9.-13. nóvember	Lagnir á plötu.	Verkleg æfing 9.6
14. vika 16.-20. nóvember	Lagnir á plötu.	Verkleg æfing 9.7
15. vika 23.-27. nóvember <i>Dimissio 27. nóvember</i>	Klára verkefni	Skýrsla
16. vika 30. nóvember-4. desember	Frágangur og tiltekt í kennslustofunni	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Björgvin Jónsson, Rúnar Örn Gunnarsson