




Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2021

FRLA3RA05

Kennari	Garðar Þór Garðarsson. gardar.gardarsson@fss.is
Viðtalstími	Miðvikudagur kl: 8.15-8.55
Námsefni	Efni frá kennara. rafbok.is
Áfangalýsing	Í áfanganum kynnast nemendur forritanlegum hússtjórnarkerfum. Farið er uppbyggingu á DALI og Funk-bus hússtjórnarkerfum og hönnun þeirra. Nemendur læra uppsetningu kerfa ásamt efnisvali og möguleikum búnaðar til stjórnunar rafkerfa í flestum tegundum bygginga. Farið er í virkni einstakra íhluta og þeir tengdir og forritaðir þannig að nemendur fá þjálfun í að vinna sjálfstætt við uppsetningu og virkjun búnaðar og séu færir um að leiðbeina öðrum um notkun hans. Nemendur læra á viðeigandi forrit til að virkja búnaðinn ásamt frágangi á tæknilegum skjölum.

Námsmat og vægi námsmatspátta	Til að ná áfanga þarf að skila ná 4,5 úr öllum verkefnum. Einnig þarf að ná hlutaprófum til að fá vinnueinkunn metna.	
	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>
	Heiti	Vægi
	Tímaverkefni	55%
	Hlutapróf 3x15%	45%

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

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Helstu möguleikum forritanlegra hússtjórnarkerfa. • Íhlutum hússtjórnarkerfa og vera fær um að tengja og virkja búnaðinn. • Möguleikum á samtengingu mismunandi hússtjórnarkerfa við lausn verkefna. • Frágangi tæknilegra skjala og teikninga. 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skipuleggja og ganga frá skjölum ásamt lagnateikningum hússtjórnarkerfa. • Tengja og ganga frá búnaði. • Forrita og virkja búnað.
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ráðleggja verkkaupa um uppbyggingu mismunandi forritanlegra hússtjórnarkerfa og útskýra virkni einstakra íhluta við lausnir verkefna. 	

Vinnuáætlun - Dæmi með símati		
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.
Skýrslur	15 klst.	15 klst.
Alls		107 klst. = 5 fein*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 20. - 27. ágúst	Unnið með Dali stýringar. Undirbúningur fyrir verkefni.	
2. vika 30. ágúst - 3. september	Farið yfir Dali búnað.	
3. vika 6. - 10. september	Forritið Digidim toolbox. Verkefni.	
4. vika 13. - 17. september	Forritið Digidim toolbox. Verkefni.	
5. vika 20. - 24. september	Forritið Digidim toolbox. Verkefni.	
6. vika 27. sept. - 1. október	Forritið Digidim toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
7. vika 4. - 8. október	Forritið Digidim toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
8. vika 11. - 15. október	Forritið Digidim toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
9. vika 18. - 22. október <i>Vetrarleyfi 18. og 19. okt.</i>	Forritið Digidim toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
10. vika 25. - 29. október	Forritið Digidim toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
11. vika 1. - 5. nóvember	Forritið Digidim toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
12. vika 8. - 12. nóvember	Forritið Digidim toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
13. vika 15. - 19. nóvember	Forritið Config toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
14. vika 22. - 26. nóvember	Forritið Config toolbox. Verkefni. Búnaður tengdur.	
15. vika 29. nóv. - 3. desember	Frágangur.	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Garðar Þór Garðarsson.