




Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2021


RLTK3RB05

Kennari	Sverrir Gunnarsson, sverrir.gunnarsson@fss.is	
Viðtalstími	Mánudaga kl. 10:00-10:40	
Námsefni	Efni frá kennara, rafbok.is.	
Áfangalýsing	<p>Í áfanganum er lögð áhersla á að nemendur efli enn frekar þekkingu og færni í undirstöðupáttum fyrri áfanga og þjálfist í að beita þeim við raunhæf verkefni. Þeir fá nú auk þess þjálfun í að teikna og lesa teikningar fyrir flóknari raflagnir, bæði innfelldar og áfelldar, s.s. fyrir þjónustu- og iðnaðarveitur allt að 200 amper. Nemendur læra einnig að magntölutaka og kostnaðarreikna stærri neysluveitur, s.s þjónustu og iðnaðarveitur allt að 200A. Teiknaðar eru töflutengimyndir. Teikningar eru að hluta til unnar í tölvu. Eining er lögð áhersla á nýtingu tölvutækni við gerð raflagnateikninga svo og við magntöluskráningu og kostnaðarreikninga.</p>	

Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 í vinnueinkunn og skila öllum verkefnum.		
	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>	Sleppikerfi <input type="checkbox"/>
	Heiti		Vægi
	skilaverkefni		60%
	ýmis verkefni		20%
lokaverkefni		20%	

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

Annað sem kennari vill láta koma fram	Nemendur hafa viku til að gera athugasemdir við fjarvistir. Kennsluáætlun þessi er með fyrirvara um breytingar.
--	---

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reglum um blaðstærðir, mælikvarða og teikniáhöld • helstu tekniforritum sem notuð eru við gerð raflagnateikninga • íslenskum og erlendum stöðlum um raflagnateikningar, gerðir teikninga og öll almenn og sérstæð teiknitákn • teiknireglum er varða teikningar á tölvutæku formi • tæknilegum tengiskilmálum 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hafa gott vald á að minnsta kosti einu tekniforriti sem notað er við gerð raflagnateikninga • hafa gott vald á öllum almennum og sérstæðum teiknitáknum • geta beitt teiknireglum varðandi teikningar, magntöluskrá og kostnaðarreikning á tölvutæku formi • hafa gott vald á tæknilegum tengiskilmálum.
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teikna, magntölutaka og kostnaðarreikna raflagnateikningar með aðstoð tölvu og án tölvu • velja og ákvarða efni og búnað fyrir raflagnir í öllum neysluveitum 	

Vinnuáætlun - Símat		
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.
Alls		92klst.

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 20. - 27. ágúst	Farið yfir þær teikningar sem á að vinna. Blaðstærðir og staðlar.	
2. vika 30. ágúst - 3. september	Lampaplan.	
3. vika 6. - 10. september	Teiknað í tveggja hæða hús.	
4. vika 13. - 17. september	Teiknað í tveggja hæða hús.	Verkefni 1 tveggja hæða hús
5. vika 20. - 24. september	Töfluteikningar. Einlínu og útlitsmynd	
6. vika 27. sept. - 1. október	Töfluteikningar.	Verkefni 2 töfluteikningar
7. vika 4. - 8. október	Setja upp aðgang og læra grunnskipanir í Autocad.	
8. vika 11. - 15. október	Æfingar gerðar í Autocad.	
9. vika 18. - 22. október <i>Vetrarleyfi 18. og 19. okt.</i>	Æfingar gerðar í Autocad.	
10. vika 25. - 29. október	Táknabanki útbúinn í Autocad	
11. vika 1. - 5. nóvember	Táknabanki útbúinn í Autocad	Verkefni 3 Táknabanki Autocad
12. vika 8. - 12. nóvember	Grunnmynd raflagna í teikniforríti	
13. vika 15. - 19. nóvember	Grunnmynd raflagna í teikniforríti	Verkefni 4 - Grunnmynd Autocad
14. vika 22. - 26. nóvember	Einlínnumynd tafla í teikniforríti	
15. vika 29. nóv. - 3. desember	Lokaverkefni skilað frágangur.	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Sverrir Gunnarsson