


**Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2020****RLTK3RB05**

Kennari	Sverrir Gunnarsson, sverrir.gunnarsson@fss.is
Viðtalstími	Mánudaga 11:50-12:30 (Sverrir). Í Sími: 421-3100
Kennsluefni	Rafbók.is
Áfangalýsing	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.

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.
Alls		92 klst. = 5 fein*

Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 úr lokaprófi til að fá vinnueinkunn metna. Að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum getur nemandi áunnið sér rétt til að láta vinnueinkunn gilda sem lokaeinkunn í áfanganum: Færri en 10 fjarvistir í raunmætingu og vetrareinkunn 8,5 eða hærri. Athugið að ekki skiptir máli hver ástæða fjarvistarinnar er (veikindi, þar með talin vottorð, leyfi eða annað).
--------------------------------------	--

Heiti	Vægi
skilaverkefni	60%
ýmis verkefni	20%
lokaverkefni	20%

<p>Þekking</p> <p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reglum um blaðstærðir, mælikvarða og teikniáhöld • helstu teikniforritum 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>Hæfni</p> <p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hafa gott vald á að minnsta kosti einu teikniforriti 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.
<p>Leikni</p> <p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í 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. 	

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

<p>Reglur áfanga</p>	<p>Slökkt skal vera á farsímum í kennslustund!</p>
-----------------------------	--

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 24. - 28. ágúst	Farið yfir þær teikningar sem á að vinna. Blaðstærðir og staðlar.	
2. vika 31. ágúst - 4. sept.	Lampaplan.	
3. vika 7. - 11. september	Teiknað í tveggja hæða hús.	
4. vika 14. - 18. september	Teiknað í tveggja hæða hús.	Verkefni 1 tveggja hæða hús
5. vika 21. - 25. september	Töfluteikningar. Einlínu og útlitsmynd	
6. vika 28. sept. - 2. október	Töfluteikningar.	Verkefni 2 töfluteikningar
7. vika 5. -9. október	Setja upp aðgang og læra grunnskipanir í Autocad.	
8. vika 12. – 16. október	Æfingar gerðar í Autocad.	
9. vika 19. - 23. október vetrarleyfi	Æfingar gerðar í Autocad.	
10. vika 26. - 30. október	Táknabanki útbúinn í Autocad	
11. vika 2. - 6. nóvember	Táknabanki útbúinn í Autocad	Verkefni 3 Táknabanki Autocad
12. vika 9. - 13. nóvember	Grunnmynd raflagna í teikniforriti	
13. vika 16. -20. nóvember	Grunnmynd raflagna í teikniforriti	Verkefni 4 - Grunnmynd Autocad
14. vika 23. - 27. nóvember	Einlínummynd tafla í teikniforriti	
15. vika 30. nóv. - 4. desember	Lokaverkefni skilað frágangur.	
		Lokaverkefni

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Sverrir Gunnarsson