


Nr.: NAA-1050	<b>Tækniskólinn</b>	<b>Áfanganúmer</b> <b>RAFL3RKER</b>	<b>Tækniskólinn</b> skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0			
Dags.: 11.02.2019			
Eig: TP			
Ábm: Skólastjóri			
Síða 1 af 3			

<b>Kennarar:</b>	Þorsteinn Pálsson		
<b>Skóli:</b>	Raftækniskólinn	<b>Skólastjóri:</b>	Valdemar Gísli Valdemarsson


#### Áfangalýsing:

<b>RAFL3RK06ER</b>	<b>Raflagnir</b>
<p>Í áfanganum er lögð áhersla á minni húsveitur frá heimtaug til notanda. Miðað er við allt að 100A heimtaug. Helstu þættir raflagna teknir fyrir. Helstu öryggismál reifuð og vísað í staðla og reglugerðir. Varnarráðstafanir eru skoðaðar. Verklegar æfingar fara fram í uppsetningu aðaltöflu, raflögnum að rafhreyflum, mælingum og prófunum. Einnig æfingar í mismunandi lágspennudreifikerfum fyrir nafnspennur 230V, 400V og 460V. Nemendur geti gert efnis- og kostnaðaráætlun. Unnið í samvinnu við RER og RLT áfanga.</p>	

Um markmið, kennslubúnað og kennslufyrirkomulag vísast í námskrá. Um vikudaga og tímasetningu innan hverrar viku vísast til stundatöflu sem afhendist í byrjun annar.

#### Námsmat:

<b>Matsform:</b>	<b>Símat</b>	
<b>Matshlutar</b>	<b>Lýsing matshluta</b>	<b>Vægi</b>
Verkefni 1	Raflögn í bása /aðaltafla / mælingar	24
Verkefni 2	<b>Breyting á aðaltöflu / mælingar</b> Lykilmatsþáttur	15
Verkefni 3	Draga í erfið rör	4
Verkefni 4	Spennujöfnun bygginga	4
Verkefni 5	Rofatöflu / straumspennar	4
Verkefni 6	Bora og snitta, flotmörk og brotþol	4
Verkefni 7	Eldvarnir og brunapéttingar	4
Verkefni 8	Skipalagnir	4
Verkefni 9	Tengill með stýripinna	4
Verkefni 10	Samsetning og tengibúnaður	4
Heimaverkefni 1	<b>Spurningar raflagnir og reglugerðir og staðlar</b> Lykilmatsþáttur	3
Heimaverkefni 2	<b>Öryggishandbók Sart ( Rafbók )</b> Lykilmatsþáttur	3
Heimaverkefni 3	<b>Spurningar raflagnir og reglugerðir og staðlar</b> Lykilmatsþáttur	3
Heimaverkefni 4	<b>Magntaka og kosnaðaráætlun</b> Lykilmatsþáttur	3
Hlutapróf	<b>Lykilmatsþáttur</b>	17
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>
Leyfð hjálpargögn í prófi		


Nr.: NAA-1050	<b>Tækniskólinn</b>	
Útgáfa: 1.0		
Dags.: 11.02.2019	<b>Áfanganúmer RAFL3RKER</b>	
Eig: TP		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 3		

Annað

Námið er verkefnastýrt. Nemendur þurfa að klára öll verkefni og standast skilgreinda lykilmatsþætti yfir önnina til að áfanganum teljist lokið.

Standist nemandi ekki lykilmatsþátt við endurtöku skal hann byrja áfangann frá byrjun og endurtaka öll undanfarin verkefni.

Nái nemandi ekki að ljúka tilskyldum verkefnafjölda getur afgangur verkefna færst yfir á næstu önn og heldur nemandi þá áfram þar sem frá var horfið. Komi nemandi aftur að áfanga seinna en að ári þarf hann að endurtaka öll verkefni áfangans.

Nr.: NAA-1050	<b>Tækniskólinn</b>	<b>Áfanganúmer</b> <b>RAFL3RKER</b>	<b>Tækniskólinn</b> skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0			
Dags.: 11.02.2019			
Eig: TP			
Ábm: Skólastjóri			
Síða 3 af 3			

### Áætlun:

Verkefni	Skilgreining verkefnis	Markmið verkefnis	Tímar	Áætluð lok	Vægi matshluta %
	Námsáætlun nemenda, skilað í Innu.	Nemandi tímasetur verkefni áfangans í samráði við kennara.			
1	Kynning á áfanganum	Verfæri og efni	4		
2	Fyrirlestur um raflagnir		2		
3	Verkefni 1	Raflögn í bása /aðaltafla / mælingar	24		24
4	Verkefni 2	Breyting á aðaltöflu / mælingar	18		15
5	Verkefni 3	Draga í erfið rör	4		4
6	Verkefni 4	Spennujöfnun bygginga	4		4
7	Verkefni 5	Rofatöflur / straumspennar	5		4
8	Verkefni 6	Bora og snitta, flotmörk og brotþol	4		4
9	Verkefni 7	Eldvarnir og brunapéttingar	6		4
10	Verkefni 8	Fyrirlestur / Skipalagnir verklegt	5		4
11	Verkefni 9	Tengill með stýriþinna	6		4
12	Verkefni 10	Samsetning og tengibúnaður	6		4
13	Heimaverkefni 1	Spurningar raflagnir og reglugerðir og staðlar	4		3
14	Heimaverkefni 2	Öryggishandbók Sart ( Rafbók )	4		3
15	Heimaverkefni 3	Spurningar raflagnir og reglugerðir og staðlar	4		3
16	Heimaverkefni 4	Kosnaðaráætlun	4		3
17	Hlutapróf		4		17
18	Fyrirlestur um raf-mengun				

Á vikulegum verkfundum nemenda og umsjónarkennara gerir nemandi grein fyrir stöðu verkefna og fer yfir tímasetningu áætlunarinnar. Í dálkinn „Áætluð lok“ setur nemandinn áætlaða skiladagsetningu verkefnis. Í dálkinn „Tímar“ setur kennari áætlaðan tími verkefnis í klukkustundum. Sinni nemandi ekki verkefnavinnu í samræmi við verkáætlun telst hann fallinn í áfanganum.

Námsgögn	Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu.
Annað, t.d. öryggisbúnaður	Nemendur sem fá rafrænan aðgang að stofum skólans þurfa að sækja öryggisnámskeið skólans og undirrita samning um umgengni og öryggi.