


Nr.: NAA-1054	<h1>Tækniskólinn</h1>	 skóli atvinnulíffsins
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019/11.02.2019		
Eig: GYT		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 3	<h2>RAFM2GA05BR-D_V19</h2>	

<b>Kennarar:</b>	Guðrún Ýrr Tómasdóttir (GYT)		
<b>Skóli:</b>	Raftækniskólinn	<b>Skólastjóri:</b>	Valdemar Gísli Valdemarsson

### Áfangalýsing:

<b>RFM2GA05BR-D</b>	<b>Rafmagnsfræði</b>
<p>Farið er í hvernig riðstraumur verður til og hegðar sér auk helstu spennu-/straumgilda í riðstraum. Farið í helstu hugtök og lögmál rafmagnsfræði riðstraums. Lögð áhersla á að nemendur geti nýtt sér þessi lögmál til lausna á verkefnum bæði í útreikningi og með mælingum. Farið er í helstu teiknitákn í riðstraumsrásum með þéttum, spólum og viðnámum. Nemendur læra hvað fasvik er og geti reiknað það, mælt og leiðrétt. Kennnd er notkun helstu mælitækja í riðstraum svo sem sveiflusjár og tíðnigjafa auk þess sem nemendur skulu læra að nýta sér hermiforrit til mælinga.</p>	

Um markmið, kennslubúnað og kennslufyrirkomulag vísast í námskrá. Um vikudaga og tímasetningu innan hvernar viku vísast til stundatöflu í Innu.


### Námsmat:

Matshlutar	Lýsing matshluta	Vægi
Verkefni 1	Rafstöðufræði, segulmagn, span og riðstraumur	5%
Verkefni 2	Rafstöðufræði, segulmagn, span og riðstraumur	5%
Lotupróf 1	Rafstöðufræði, segulmagn, span og riðstraumur	20%
Verkefni 3	Viðnámsálag, fasvik og launviðnám	5%
Verkefni 4	Viðnámsálag, fasvik og launviðnám	5%
Lotupróf 2	Viðnámsálag, fasvik og launviðnám	25%
Verkefni 5	Samviðnám, afl með fasviki og samsettar riðstraumsrásir	5%
Verkefni 6	Samviðnám, afl með fasviki og samsettar riðstraumsrásir	5%
Lotupróf 3 *	Samviðnám, afl með fasviki og samsettar riðstraumsrásir. <b>*Lykilmatsþáttur</b>	25%
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>

Annað

Allir matsþættir eru lagðir fyrir í Innu. Úrlausnum og sundurliðuðum einkunnum verður skilað í Innu á því formi sem best hentar.

**Nánar um námsmat:** Þessi áfangi skiptist í þrjár lotur og lýkur hverri lotu með lotuprófi. Hver lota er verkefnabundinn sem þýðir að nemandi verður að leysa og skila verkefnum og ljúka hverju lotuprófi eins og fram kemur í meðfylgjandi vikuáætlun. Ef nemandi getur ekki mætt í lotupróf t.d. vegna veikinda skal hann framvísa vottorði og taka prófið í næsta kennslutíma þar á eftir eða í síðasta lagi viku eftir skráðan próftíma. Skilafrestur verkefna framlengist á sama hátt (um allt að viku) ef nemandi hefur ekki skilað verkefnum fyrir skráðan próftíma lotuprófs. Nemandi sem ekki hefur skilað verkefnum samkvæmt framangreindu hefur **ekki próftökurétt** í lotuprófi. Kennari skilar

Nr.: NAA-1054	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019-11.02.2019		
Eig: GYT		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 3	<h2>RAFM2GA05BR-D_V19</h2>	

mati á verkefnum tilbaka í síðasta lagi viku eftir að endanlegum skilafresti er lokið. **Einkunn fyrir hvert verkefni verður að vera að lágmarki 5 annars telst því ekki lokið.** Vægi einstakra matsþátta kemur fram hér og á kennsluvef (Innu) undir áfangaheiti.


**Til að ljúka áfanganum þarf nemandi að taka lykilmatsþáttinn (lotupróf 3) og verður einkunnin fyrir þann þátt að vera 4,0 eða hærri. Ef nemandi mætir ekki í lykilmatsþátt eða er með lægri einkunn en 4,0 er viðkomandi fallinn í áfanganum. Einkunnir fyrir aðra matsþætti byrja ekki að telja fyrr en lykilmatsþætti er lokið.**

**Nemandi þarf að lágmarki 5 í lokaeinkunn til að ljúka áfanganum.**

### Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
2	06.01.-12.01.	<i>Kennsla hefst 07.01.</i>		
3	13.01.-19.01.	Rafstöðufræði, segulmagn, span og riðstraumur		
4	20.01.-26.01.	Rafstöðufræði, segulmagn, span og riðstraumur	<b>Verkefni 1</b>	5%
5	27.01.-02.02.	Rafstöðufræði, segulmagn, span og riðstraumur	<b>Verkefni 2</b>	5%
6	03.02.-09.02.	<b>Lotupróf 1</b>		20%
7	10.02.-16.02.	Viðnámsálag, fassvik og launviðnám		
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrarfrí hefst 22.02.</i> Viðnámsálag, fassvik og launviðnám	<b>Verkefni 3</b>	5%
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrarfrí lýkur 26.02.</i>		
10	03.03.-09.03.	Viðnámsálag, fassvik og launviðnám	<b>Verkefni 4</b>	5%
11	10.03.-16.03.	<b>Lotupróf 2</b>		25%
12	17.03.-23.03.	Samviðnám, afl með fassviki og samsettar riðstraumrásir		
13	24.03.-30.03.	Samviðnám, afl með fassviki og samsettar riðstraumrásir	<b>Verkefni 5</b>	5%
14	31.03.-06.04.	Samviðnám, afl með fassviki og samsettar riðstraumrásir		
15	07.04.-13.04.	Samviðnám, afl með fassviki og samsettar riðstraumrásir	<b>Verkefni 6</b>	5%
16	14.04.-20.04.	<i>Páskafrí</i>		
17	21.04.-27.04.	<i>Páskafrí – Kennsla hefst 24.04</i>		
18	28.04.-04.05.	<b>Lotupróf 3 *Lykilmatsþáttur</b>		25%
19	05.05.-11.05.	<b>Endurtekt og frágangur</b>		
20	12.05.-18.05.	<i>Námsmat/endurgjöf. Birting lokaeinkunnar mánudaginn 20.05.</i>		

Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins (eins og á dagatalinu)

Nr.: NAA-1054	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019 11.02.2019		
Eig: GYT		
Ábm: Skólastjóri	<h2>RAFM2GA05BR-D_V19</h2>	
Síða 3 af 3		

Námsgögn	<p>Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu.</p> <p>Leyfð gögn í lotuprófum: Skriffæri, teikniáhöld (reglustika og gráðubogi) reiknivél og „eigið“ formúlublað.</p> <p>Rafræði 1 kennslubók Rafræði 2 kennslubók Dæmasafn rafræði 1 og 2</p>
Annað, t.d. öryggisbúnaður	<p>Óski nemandi eftir að gera athugasemd við einkunnagjöf fyrir próf eða verkefni skal það gert þegar kennari skilar úrlausnum.</p> <p>Öll verkefni og próf eru lögð fyrir og þeim skilað rafrænt á kennsluvef Innu.</p> <p>Í þessum áfanga eru öll heimaverkefni og próf útreiknuð dæmi. Alltaf á að sýna hvaða formúlu er verið að nota, umritun á formúlu ef þörf er á og síðan á að sýna alla útreikninga. Þess vegna er hentugast að fá öll skil á <b>pappír</b>. Einnig má taka myndir og/eða skanna úrlausnir og senda á Innu.</p>