


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Sambykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	<b>Rafmagnsfræði 4 - RAF453</b>	<b>Námsáætlun VOR 2017</b>

<b>Kennari</b>	Gunnar Möller	<b>Sk.st.</b>	GMG
----------------	---------------	---------------	-----

### Áfangalýsing:

Þessi áfangi fjallar um grundvallaruppbyggingu og eðli riðstraums og þau lögmál og hugtök sem þar eiga við. Nemendur öðlast þekkingu og færni við að beita vektoramyndum og útreikningi í riðstraumsrásum og öðlast þannig skilning á orsökum og áhrifum fasviks í riðstraumsrásum bæði, einfasa og þriggja fasa, ásamt því að öðlast betri skilning á raforkuferfum og geti annast rekstur þeirra


### Markmið:

Að nemandinn...

- þekki grundvallarhugtök riðstraumsfræðinnar
- þekki fasvik í riðstraumsrásum og orsök þess
- þekki notkun vektora við að ákvarða stærðir í riðstraumsrásum
- þekki notkun hornafalla til að reikna út stærðir í vektoramyndum
- þekki þrískiptingu afls í riðstraumsrásum
- þekki aðferðir við að leiðrétta fasvik í riðstraumsrásum
- geti framkvæmt útreikninga á einfasa riðstraumsrásum með blönduðu álagi
- geti framkvæmt útreikninga á þriggja fasa riðstraumsrásum með og án fasviks

### Námsgögn:

Tegund	Námsgögn
Bækur	Riðstraumsrásir, Eggert Gaut Gunnarsson og Einar H. Ágústsson. 2002 Vélskólaútgáfan Bókin er einnig aðgengileg á rafbok.is
Áhöld	+20cm Reglustika, 90° horn, Gráðubogi, sirkill. Reiknivél með hornaföllum

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	<b>Rafmagnsfræði 4 - RAF453</b>	<b>Námsáætlun VOR 2017</b>


### Áætlun um yfirferð:

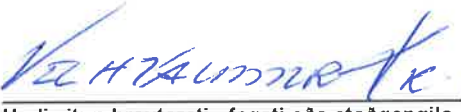
Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
2	Afhending kennsluáætlunnar. Sagan.	
3	bls. 1 – 21	
4	bls. 22 – 40	1 – 12
5	bls. 41 – 54	30 – 39 <b>Tímapróf</b>
6	bls. 55 – 70	40 – 42
7	bls. 70 – 75	43 – 51
8	bls. 75 – 79	52 – 60
9	reiknuð dæmi	61 – 68 <b>Heimaverkefni</b>
10	bls. 79 – 83	69 – 72
11	bls 83 – 89	73 – 77 <b>Tímapróf</b>
12	Páskar	
13	Óráðstafað	
14	90. – 101	78 – 84
15	102. – 108	85 – 90 <b>Tímapróf</b>
16	Verkefnavinna, vinnubók.	Heimaverkefni
17	Upprifjun	
18	Lok	

### Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta	Vægi	
Tímapróf	Þrjú tímapróf á önninni 5% hvert	15%	
Heimverkefni	Tvö heimaverkefni 5% hvort	10%	
Vinnubók	Glósur og dæmi vetrarins	10%	
Moodle verkefni	Stutt moodleverkefni, eins mörg og við verður komið, gilda jafnt	10%	
Lokapróf	Lokapróf 90mín	55%	
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>	
<p><b>Annað:</b> Nemendum ber að skila öllum námsmatsþáttum innan gefinna tímamarka eða semja strax ef þörf er á öðru, annars er ekki tekið við verkefnum eftir skiladag.</p> <p><b>Til að vetrarstarf sé metið þarf nemandi að ná að lágmarki 40% árangri í lokaprófinu.</b></p>			

Dagsetning: 5. jan 2017

  
Undirritun kennara

  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils