


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ	Rafmagnsfræði RAF 453	
Síða 1 af 2		

Kennari	Gunnar Möller	Sk.st.	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 raforkukerfum 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

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 Tímapróf
6	bls. 55 – 70	40 – 42
7	bls. 70 – 75	43 – 51
8	bls. 75 – 79	52 – 60
9	reiknuð dæmi	61 – 68
10	bls. 79 – 83	69 – 72
11	bls 83 – 89	73 – 77 Tímapróf
12	90. – 101	78 – 84
13	102. – 108	85 – 90
14	Þáskar	
15	Verkefnavinna, vinnubók.	Tímapróf
16	Upprifjun	
17	Lok	

Athugið: Með vikunúmer er átt við vikur ársins eins og á dagatalinu í INNU.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	Rafmagnsfræði RAF 453 Kennsluáætlun Vor 2015	

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

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf 90mín (lágmarkseinklunn 4,5)	60%
Tímapróf	Þrjú tímapróf á önninni (3x5%=15%) 2 heimaverkefni (5%)	25%
Vinnubók	Útdráttur úr kennslubók og dæmi vetrarins	15%

Farið verður eins hratt yfir námsefnið og kostur er og því mikilvægt að nemendur missi ekki tíma því ekki er hægt að endurtaka af því tilefni.

Dagsetning: 05.01.'15

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils