



Fjölbrautaskóli Vesturlands

RAM203 Námsáætlun, vorönn 2017

Kennari/kennarar: Flemming Madsen	Netfang/netföng: flemming@fva.is
---	--

Lýsing Farið er í hvernig ríðstraumur verður til og hvernig á sér ákveðin helstu spennu/straumgilda ríðstraum. Farið er helstu hugtök og lögmál rafmagsfræði ríðstraums. Lögð áhersla á að nemendur geti nýtt sér þessi lögmál til lausna á verkefnum bæði í reikningi og með mælingum. Farið er helstu teiknitákn ríðstraumsrásar með þéttum, spólum og víðnámum. Nemendur læri hvað fasviki er og geti reiknað það, mælt og leiðrétt. Kennendur notkun helstu mælitækja ríðstraumsvoðs sem sveiflsjá og tíðnigjafa auk þess sem nemendur skulu læra að nýta sér hermiforrit til mælinga.	
Þekkingarviðmið Nemandi skal hafa að last þekkingu og skilning á: <ul style="list-style-type: none"> Helstu lögmálum ríðstraumsrásarvoðs sem spanlögmáli Faradeys og Lenz lögmáli. Helstu gildum sem notuð eru voðs sem toppgildi, virkt gildi, meðalgildi. Teiknitáknum span og víðnám rásar. Helstu reikningum ríðstraumsrásar. Fasviki. 	Hæfniviðmið Nemandi skal geta nýtt þá almennu þekkingu og teikni sem hann hefur aflað sér til að: <ul style="list-style-type: none"> Tengja upp einfaldar ríðstraumsrásir eftir teikningum og framkvæma þeim mælingar. Reikna einfaldar ríðstraumsrásir og sannprófa niðurstöður með lögmálum og/eða mælingum. Tengja og framkvæma mælingar ríðstraumsrásar með hjálp hermiforrís. Skrifa skýrslu um mælingar og niðurstöður þeirra.
Leikni viðmið Nemandi skal hafa að last leikni á: <ul style="list-style-type: none"> Reikna einfaldar ríðstraumsrásir með víðnám og spani. Notkun helstu mælitækja fyrir ríðstraumsrásir. Teikna og tengja einfaldar ríðstraumsrásir. 	
Námsmat: Dæmareikningar og verkefni í kennslustundum og heima 40%, miðannarpróf 20% og lokapróf í síðustu kennslustund 40%.	

Kennslu form:

Útskýringar kennara, verkefni og dæmareikningar. Mæliverkefni á riðstraumsrásum.

Námsgögn:

Efni á rafbók og/eða Analog 1 IÐNÚ auk efnis frá kennara

Viku nr.	Vikuáætlun:	Analog 1
1.	Riðstraumur og riðspenna	Bls. 101 - 108
2.		
3.	Segul- og rafsegulsvið	Bls. 81 - 99
4.		
5.	Rýmd	Bls. 121 - 128
6.	Þéttir í jafnstraumsrás	Bls. 139 - 147
7.		
8.	Hornfræði sin - cos- tan	
9.	Þéttir í riðstraumsrás	Bls.149 - 157
10.	RC liður rað- og hliðtengt	Bls. 159 - 166
11.	Spóla í jafnstraumsrás	Bls. 193 - 202
12.	Spóla í riðstraumsrás	Bls. 203 - 208
13.	RL liður rað- og hliðtengt	Bls. 209 -118
14.	Blandaðar rásir RLC raðrásir	
15.	Blandaðar rásir RLC hliðtengirásir	
16.	Upprifjun	
17.		

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.