



Kennari:	Helgi Kristinsson
-----------------	--------------------------

Sk.st.

H 7

Áfangalýsing:

Í þessum áfanga er fjallað um framleiðslu á þrífasa spennu. Sýnt er hvernig sínuslaga spenna myndast í þrífasa rafölum og vektormyndir þeirra. Farið er yfir myndun hverfisegulsviðs og áhrif þess í rafvélum. Fjallað er um tengingar á þrífasa spennum og vélum og gerðar tengimyndir af þeim. Gerð er grein fyrir helstu þrífasa mælitækjum og tengingu þeirra og fjallað um áhrif bilana á rekstur þrífasa kerfa. Leyst eru einföld verkefni er varða rekstur þrífasa spenna, tækja og véla. Þá er farið í þrífasa rafmótora, rafala, spenna, rafvélar, og tæki.

Undanfari:

Grunndeild rafiðna

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Myndun þrífasa hverfisegulsviðs
- Tengingum þrífasa spenna, tækja og véla
- Töpum í þrífasa búnaði
- Fasviki í þrífasa búnaði og leiðréttingu á því
- Virknimyndum þrífasa búnaðar
- Vektormyndum þrífasa búnaðar

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Teikna tengimyndir þrífasa spenna, tækja og vél
- Teikna vektoramyndir þrífasa búnaðar
- Reikna strauma, spennur, afl og fasvik í þrífasa búnaði
- Reikna stærð á búnaði til að leiðrétta fasvik í þrífasa kerfum

Hæfniviðmið:

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Lesa leiðbeiningar og merkiskilti ýmiskonar þrífasa búnaðar
- Tengja þrífasa búnað við veitukerfi eftir upplýsingum á merkiskilti viðkomandi tækis
- Leiðbeint um val á búnaði og lögnum í viðkomandi veitukerfi

Námsefni:

Rafbók, kennslubækur, ljósrít, efni af Interneti o.fl.

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

Mánuður/vikur	Námsefni	Verkefni / Próf (Skil)	Athugasemdir
Ágúst			
20-24	Kynning og upprifjun		20 Nýnemadagur
27-31	Upprifjun		
September			
3-7	Rafbók bls 156	Verkefni 79 - 82 Rafbók bls 192 - 201	4 Foreldrakynning
10-14	Rafbók	Verkefni 83 – 85 Rafbók bls 192 – 201	12-14 Afmæli FSU
17-21	Rafbók	Verkefni 86 – 88 Rafbók bls 192 – 201	
24-28	Rafbók	Verkefni 89 – 90 Rafbók bls 192 - 201	
Október			
1-5	Rafbók	Spennar	
8-12	Rafbók	Spennar	8-11 Miðannamat
15-19	Rafbók	Spennar	
22-26	Rafbók	Spennar Verkefni 20.01 – 20.18	
Nóvember			
5-9	Rafbók	Varnarbúnaður	
12-16	Rafbók	Varnarbúnaður	
19-23	Rafbók	Varnarbúnaður	
26-30	Rafbók	Varnarbúnaður Verkefni 21.01 – 21.20	
Desember			
3-7	Rafbók	Raforku dreifikerfi	7 Dimission
10-14			Námsmat alla vikuna
17-21			Sjúkrapróf ofl.

Sérreglur áfangans:

Ætlast er til að nemandi hafi mætingu viðunandi og taki virkan þá í tímum og verkefna vinnu.