

## Rafvélar 2

Þrep 3 Einingafjöldi 5

### Lýsing:

Áfanginn er sá hluti rafvélakennslunnar sem kenndur er á verkstæði með aðstöðu til að taka sundur tæki og til viðgerða minni og stærri rafvéla og raftækja. Í áfanganum er lögð áhersla á atriði er varða jafnstraumsvélar og einfasa riðstraumshreyfla. Einnig er lögð áhersla á viðgerðir og viðhald þriggjafasa rafvéla s.s. leguskipti og ýmsar mælingar. Fjallað er um frágang og öryggisreglur við niðurstetningu véla og slysaþættu sem fylgir vinnu við rafbúnað og vélrænan búnað Þá er lögð áhersla á að nemendur æfist í að nota mælitæki og verkfæri rafíðnaðarmanna, greina bilanir og gera við raftæki og venjist við að taka tillit til öryggissjónarmiða við viðgerðir svo og kostnaðarmat. Gerð er grein fyrir þýðingu merkiskilta á vélum og tækjum. Farið er yfir öryggisatriði í umgengni á spennum, bæði stórum og smáum.

### Forkröfur Rafvélar 1

#### Þekkingarviðmið

##### Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- öryggiskröfum sem gerðar eru til laustengdra tækja
- merkingum rafbúnaðar
- þrífasa riðstraumsmótorum og rafölum og spennum.
- notkun rafmótora í iðnaði.
- mjúkræsum og hraðabreytum.

#### Leikniviðmið:

##### Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- setja upp og tengja þrífasa mótora og spenna.
- beita verkfærum og mælitækjum er leiða í ljós ástand rafvéla og raftækja
- hafa gott vald á vélum og verkfærum sem notuð eru í störfum rafíðnaðarmanna
- hafa skilning á hættum er fylgi því að umgangast raftæki
- tengja og stilla hraðabreyta og mjúkræsa.

#### Hæfniviðmið

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

- bilanagreina og meta ástand hinna ýmsu rafvéla og tækja
- setja upp og keyra þrífasa mótora og spennir
- setja upp mótora með mjúkræsi og hraðabreyti.

#### Námsmat

Námsmat er útfært í kennsluáætlun í samræmi við skólanámskrá

**Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:**

Mánuður/vikur	Námsefni	Verkefni / Próf	Athugasemdir
<b>Janúar</b>			
6-12	Kynning		
13-19			
20-26			
27-1			1-Dagur stærðfræðinnar
<b>Febrúar</b>			
3-9			
10-16			
17-23			20-21 Kátir dagar, 22-Flóafár
24-2			25-28 Miðannarmat
<b>Mars</b>			
3-9			5-Opið hús,6-áfangamessa
10-16			13-Valdagur
17-23			
24-30			
<b>Apríl</b>			
31-6			
7-13			10-Starfamessa
14-20			18-Skírdagur, 19-Förstudagurinn langi
21-27			22-Annar í páskum,25-Sumardagurinn fyrsti
28-4			
<b>Maí</b>			
5-11			10-Dimmission
12-18			13-17-Námsmat/próf
19-25			22-Niðurstöur náms.

Birt með fyrirvara um breytingar