



Fjölbrautaskóli Suðurlands  
Vorönn 2019

## STYT3VE03

<b>Kennari:</b>	<b>Borgþór Helgason</b>	<b>Sk.st.</b>	<b>BH</b>
-----------------	-------------------------	---------------	-----------

### Áfangalýsing

Nemendur verða færir um að lesa og skilja vél eða annað tæki þar sem notuð er rafmagns stýritækni ásamt loft- og vökvakerfum. Þeir eiga að skilja samspil rafdrifinna, vökvadrifinna og loftdrifinna stýrikerfa. Þeir eiga að vera færir um að finna bilanir í slíkum kerfum og gera við þær.

**Undanfari:** STÝ 102, RAF 113, RÖK 102, MÆR 112, RAT 102. Æskileg námsönn: 6.

**Þekkingarviðmið:** Að loknu námi í áfanganum á nemandi að þekkja:

- virkni og notkunarvið rið- og jafnstraumsmótora
- virkni og notkunarvið skrefmótora (steppmótora)
- virkni og notkunarvið segulliða
- helstu gerðir skynjara og þreifara, s.s. endastopps-, hraða- og hitaskynjara
- notkunarvið og viðmót iðntölva samkvæmt IEC 1131-3 fyrir iðntölvur

**Leikni viðmið:** Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- lesa kerfisteikningar fyrir loft-, vökva- og rafmagnsstýringar
- útskýra blokkmyndir kerfa þar sem saman fara tölvu-, loft- og rafmagnsstýringar
- meta virkni og ástand skynjara og þreifara með aðstoð mælitækja
- kalla fram einfalda virkni iðntölvu

Skilyrði fyrir því að þessum áfanga sé náð, er að nemendur ljúki við gerð verkefna og skili fagbóklegum verkefnum. Verklegr verkefni 60%. Fagbókleg verkefni 20%. Umgengni 10% Ástundun 10%.