



Fjölbrautaskóli Suðurlands  
Haustönn 2020

## STÝT3GR05

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

### Áfangalýsing:

Að loknu námi í áfanganum þekkja nemendur grundvallaratriði loftstýringa, eru færir um að þjóna loftkerfum og setja upp kerfi eftir teikningum og starfsritum. Nemendur geta rakið uppsett kerfi og eru færir um að finna bilanir og framkvæma viðgerð. Nemendur geta sett upp rafknúð stýrikerfi eftir teikningum og virkniritum, rakið það og gert við bilanir. Þeir geta hannað, teiknað og rakið loftstýrikerfi með tölvuforriti og/eða á blaði.

### Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: loftmeðhöndlun, mikilvægi rétts þrýstings á kerfum, grunnatriðum sem tengjast loftstýringum, notkun lofts sem aflgjafa, táknum sem notuð eru í skematískum (línulegum) teikningum fyrir loft- og rafstýringar að hluta til samkvæmt ISO stöðlum, samspili flatar, þrýstings og krafts. Öryggisatriðum þegar þrýstiloft er notað, mikilvægi þess að loftstýrieiningar séu smurðar miðað við aðstæður.

### Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: þjóna loftkerfum, setja upp kerfi, rekja bilanir og gera við og leiðrétta tengivinnu, teikna stöðurit fyrir tjakka og loka, velja loftstýrieiningar miðað við eðli teikninga, rekja loftstýrikerfi, útskýra og greina, teikna myndir af loftstýrieiningum.

### Hæfniviðmið

Þ Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: teikna loftstýrikerfi með eða án tölvuforríta, velja loftstýrieiningar eftir táknumyndum, stilla hraða lofttjakka, velja og stilla tímaliða, setja upp og tengja loftstýrikerfi. Rekja lítil kerfi.

### Námsmat:

Verkefnavinna og próf. Áhersla er lögð á leiðsagnarmat.

Matsform: Símat (Ekki er lokapróf í áfanganum)

Þrisvar sinnum símat 40%

Verkleg Skila verkefni (15 stk)

Verklegt (Festo Tengibretti ) 15%

Bókleg skila verkefni (15 stk)

Fluidsim ( tölvuforrit) 25%

Lokaverkefni ( „skematísk“ mynd 10%,

teikning 10% 20% Samtals 100%

Nemandi þarf að ná einkuninni 5 í öllum þáttum námsmatsins. Mætingaskylda samkvæmt skólareglum FSu

**Námsefni:**

Rafbók Stýritækni Loftstýringar Fluidsim (Tölvuforrit - nemendahefti) Festo Tengibretti (Töflubók)

<b>Vika nr</b>	<b>Dagsetning</b>	<b>Námsefni - viðfangsefni</b>	<b>Próf og verkefni</b>

**Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.**

Borgþór Helgason