



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Haustönn 2019

VÖKT2VE03

Kennari:	Borgþór Helgason	Sk.st.	BH
-----------------	-------------------------	---------------	-----------

Áfangalýsing: Að áfanganum loknum eiga nemendur að þekkja alla hlut a vökvakerfis og hlutverk þeirra. Þeir skulu fá innsýn í umgengni um vökvakerfi. Þeir eiga að vera færir um að lesa vökvakerfisteikningar og nota handbækur.

Undanfari: LAG 112 Æskileg námsönn: 5.

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

- tákni og teiknistaðla fyrir vökvakerfi
- helstu stálrör sem notuð eru í vökvalagnir m.t.t. notkunar, kostnaðar og umhverfisþátta
- síur og hreinsibúnað
- allar helstu tegundir vökvalagna, rör, slöngur, festingar og tengi
- vökva sem notaðir eru á vökvakerfi og eðliseiginleika þeirra (seigju, seigjutölu)
- umhverfisáhrif vökva, förgun og endurvinnslu
- allar helstu aðferðir við hreinsun á lögnum
- lofttæmingu lágþrýstna og annarra lokaðra kerfa

Leikniviðmið: Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- lesa einfaldar vökvakerfisteikningar
- reikna streymishraða í kerfum
- meta orkutap í kerfum
- meta hvort uppgefnar stærðir á lögnum séu réttar
- meta stærð vökvageymis og lagna að honum og frá
- beygja rör, tengt rör, sett saman og fest upp
- leggja mat á frágang lagna út frá handbókum

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%.

Vika nr	Dagsetning	Námsefni - viðfangsefni	Próf og verkefni
33-38	19 ágúst til 22 sept	Nemendur skoði tákni og teikniáætla fyrir vökvakerfi - helstu stálrör sem notuð eru í vökvalagnir m.t.t. notkunar, kostnaðar og umhverfispátta - síur og hreinsibúnað	Verkefni 1 til 10 á vökvaborði
39-43	25 sept -27 okt	Nemendur skoða allar helstu tegundir vökvalagna, rör, slöngur, festingar og tengi - vökva sem notaðir eru á vökvakerfi og eðliseiginleika þeirra (seigju, seigjutölu) - umhverfisáhrif vökva, förgun og endurvinnslu	Verkefni 11 til 18 á vökvaborði
44-46	30okt – 17 nov	Nemendur skoði allar helstu aðferðir við hreinsun á lögnum	Verkefnablöð um verkefni 1 til 6 í verkefnabók 2 vökvaborð
47-49	20nov -7des	Nemendur skoði - lofttæmingu lágþrýstna og annarra lokaðra kerfa	Verkefnablöð um verkefni 7 til 12 í verkefnabók 2 vökvaborð

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

Selfossi 18. ágúst 2019

Borgþór Helgason