



BHR2C01

Hreyflar – smur - kælikerfi

Námsáætlun, vorönn 2020

Kennari/kennarar:

Hreinn Ágúst Óskarsson
Björgvin Guðleifsson

Netfang/netföng:

hreinn@bhs.is
bjorgving@bhs.is

Lýsing:

- Upprifjun á efnisfræði viðkomandi áfanganum.
- Farið er yfir smurkort/olíuleiðbeiningar, losun olíu af forðageymum, áfyllingar, skipt um síur og mældur smurolíuþrýstingur.
- Smurolíudælu, olíuleiðslur og olíugangar yfirfarnir.
- Farið er í hvar helst er hætta á olíuleka eða olíueyðslu.
- Tæming og áfylling kælivökva.
- Gerðar prófanir á kælikerfi og miðstöð: hitastjórnun, þrýstipól, leki, frostpól.
- Skipt um kæli, kæliviftu, viftureim, kælivökvadælu, hitaliða og slöngur.
- Meðhöndlun á úrgangsvökvum, þ.e. olíu og kælivökva.
- Skýrðar eru ástæður þess að olía geti verið í vatni eða vatn í olíu.

Æfð vinnubrögð við að lyfta ökutæki og vinna undir ökutæki þ.m.t. öryggisatriði við vinnu undir ökutæki á lyftu.

Hæfniviðmið;

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

- yfirfara og prófa miðstöð

Leikniviðmið; nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- skipta um olíu og síur
- mæla smurþrýsting
- prófa kælikerfi
- skipta um kælivökvadælu, hitaliða, slöngur og kæli

Námsmat:**Skriflegt mat;**

Nemandinn leysir verkefni í gagnvirku námsefni forritsins Electude.

Nemandi skal ná 60% eða herra í verkefnum og þekkingarmati Electude, innbyggt í það kerfi er mat á virkni og þáttöku.

Verklegt mat;

- Nemandinn lýsir mæliatriðum sem varða smur- og kælikerfi og sveifarbúnað hreyfilsins.
- Hann lýsir prófunum og mati á íhlutum í smur- og kælikerfum brunahreyfla.

Nemendur fá verkleg verkefni á blaði, framkvæma þau undir leiðsögn, að verkefnum loknum metur kennari hvort verkefnið hafi verið leyst með fullnægjandi hætti og kvittar fyrir á blaðið að verkefnum sé lokið.

Vægi: Verklegt mat: 40% Skriflegt mat 40% Þátttaka og virkni 20%

Námsgögn:**Electude**

Nemendur kaupi sér aðgang að gagnvirku efni forritsins Electude á skrifstofu, verð 5500kr, komi með kvittun og sýni kennara sem síðan opnar fyrir aðgang þeirra.

Glærur kennara, glósur nemenda, bókin Modern Automotive Technology

Búnaður:

Vélhermar í eigu Bíladeildar Borgarholtsskóla, bifreiðar nemenda eða kennara eftir því sem við á.

Sýnihlutir, olíudælur, vatnskassalok, vatnslásar, vatnskassar, smurrofar, hitaskynjarar vatnsdælur.

Aðrar mikilvægar upplýsingar:**Viðvera:**

Nemendur skulu mæta stundvíslega í upphafi hvers kennsludags og hverrar kennslustundar. Fjarvist umfram einn dag geta valdið því að nemandinn fái ekki lokið lotunni.

Vinnufatnaður;

Nemendur skulu klæðast viðeignadi vinnufatnaði, unnið er með smurolíur og kælivökva, notið hlífðarhanska. Öryggisskór eru skylda.



Vika	Dags.	Námsþættir
2	14 janúar	Námsáætlun kynnt, verkefni lögð fyrir.
2	til 20. janúar	Unnið að verkefnum lotunnar

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.