


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BHR 301 Hreiflar smurkerfi kælikerfi Kennsluáætlun 3. önn haust 2013	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari	Bragi Finnbogason	Sk.st.	BFI
----------------	-------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Upprifjun á efnisfræði viðkomandi áfanganum. Farið er yfir smurkort/olíuleiðbeiningar, losun olíu af forðageymum, áfyllingar, skipt um síur og mældur olíuþrýstingur. Olíupanna er tekin undan, sveifaráslegur skoðaðar, mældur sveifarás og skipt um pakkningar og þétti. Smurolíudælu, olíuleiðslur og olíugangar yfirfarið. 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. Hreinsun kælikerfis. 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. Farið er yfir virkni loftfrískunarkerfa (AC) og sérstaka mengunarhættu af kælimiðli þessara kerfa (reglugerð 834-2010). Æfð vinnubrögð við að lyfta ökutæki og vinna undir ökutæki þ.m.t. öryggisatriði við vinnu undir ökutæki á lyftu.

Markmið:

Nemandi þekki: Mæliatriði sem varða smur- og kælikerfi og sveifarbúnað hreyfilsins. Kröfur framleiðenda um eiginleika vökva: smurolíu, kælivökva og helstu ástæður olíuleka eða olíueyðslu. Ástæður þess að olía er í vatni eða vatn í olíu. Meðhöndlun á úrgangsvökvum: olíu og kælivökva. Öryggisatriði við vinnu undir ökutæki á lyftu. Nemandi geti: Skipt um olíu og síur, mælt smurþrýsting, skipt um legur á sveifarási, gert við eða skipt um olíudælu, olíuþétti og viðeigandi pakkningar. Prófað kælikerfi, skipt um kælivökvadælu, hitaliða, slöngur og kæli. Yfirfarið og prófað miðstöð og gert stillingar eða viðgerðir eftir þörfum og lýst virkni loftfrískunarkerfa (AC).

Námsgögn:

Modern Automotive Technology 1. Útg. 2006.

Ritstjóri þýsku útgáfunnar er Rolf Gscheidle, Studiendirektor, Winnenden- Stuttgart.

Upplýsingarit Shell um olíur, kælivökva og fleira (Smurolíuhandbók Skeljungs) útgefandi Skeljungur hf.

Reglugerð 834-2010 um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir.

Hefði kennara með námsefni fyrir BHR 301, 401, 501 og tækniupplýsingum um þær vélar sem unnið verður við.

Áætlun um yfirferð:

Nemendum kynnt námsefni lotunnar sem er að læra heiti ihluta, virkni þeirra og viðhald í bílvélum. Einnig virkni og viðhald á smur-, kæli og miðsröðvarkerfum ökutækja. Þeir vinna eitt verkefni í lotunni auk þess að taka verklegt próf og lokapróf verður þreytt. Skiladagur fyrir verkefni er 04.10.2013. Hafi verkefni ekki borist fyrir klukkan 17 á skiladegi í hólf kennara í anderi VMA dregst 1.0 af einkunn verkefnisins fyrir hvern hafin sólahring frá því að skilafresti lauk. Til að verkefni gildi til lokaeinkunnar verða nemendur að ná að lágmarki 5 á lokaprófi.

Verkefni:

Verklegt próf. Ein skýrsla um verklegt verkefni sem gert var í lotunni. Lokapróf.


Námsmat og vægi námsþátta:


Verklegt próf 30%. Bóklegt próf 30%. Verkefni 20%. Ástundun 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5 ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítin áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Dagsetning: 20.8.2013


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils