

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS	BHR 701 Hreyflar tölvustýring Kennsluáætlun 4. Önn vor 2015	
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

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

Áfangalýsing:

Farið er yfir gerð tölvustýrikerfa, staðsetningu íhluta, hlutverk þeirra og virkni kerfanna. Skoðaðar eru aðferðir til að prófa kerfin bæði með sveiflusjá og skanna. Farið er yfir hvaða atvik eða bilanir geti vakið bilanakóða og hvernig staðið skuli að viðgerð kerfanna. Áhersla lögð á hvað má og má ekki í umgengni við kerfin.

Markmið:

Nemandi þekki: Helstu gerðir tölvustýrikerfa hreyfla. Helstu íhluti og hvar þeir eru í ökutækinu. Hvað má og má ekki í umgengni við kerfin.

Nemandi geti: Lýst helstu gerðum tölvustýrikerfa hreyfla og virkni þeirra. Lýst hvernig greina má einfaldar bilanir sem tengjast tölvustýrikerfum hreyfla. Sinnt reglubundnu viðhaldi og skipt um íhluti kerfa.

Námsgögn:

Modern Automotive Technology 1. Útg. 2006.

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

Reglugerð um gerð og búnað ökutækja nr. 822/2004

Tækni upplýsingar framleiðenda.

Rafmagn og rafrásir.

Áætlun um yfirferð:

Farið yfir námsefni lotunnar, fjallað um ýmsar gerðir tölvustýrikerfa, staðsetningu íhluta, hlutverk þeirra, virkni kerfanna og viðgerðir og viðhald þeirra. Skoðaðir íhlutir bæði lausir og í ökutækjum. Fjallað um ýmsar gerðir innsprautunnar kerfa. Nemendur vinna verkefni þar sem þeir skoða merki frá afgasnema og sveifarásskinjara ásamt merkjum frá fleiri nemum bæði með sveiflusjá og skanna framleiðenda. Fjallað um prófunar og mælitæki sem notuð eru við rafbúnað ökutækja, til dæmis sveiflusjá við greiningu á upplýsingum í stýrikerfum véla. Rætt um hvernig nemendur skoðuðu með sveiflusjá virkni nema í verkefni fyrr í lotunni. Farið er yfir hvaða atvik eða bilanir geti vakið bilanakóða og þann möguleika að kóðinn sé villandi. Hvernig staðið skuli að viðgerð kerfanna með áherslu á hvað má og má ekki í umgengni við kerfin. Upprifjun á námsefni lotunnar og lokapróf. Til að verkefni gildi til lokaeinkunnar verða nemendur að ná að lágmarki 50% árangri á lokaprófi.

Verkefni:

Nemendur vinna eitt tímaverkefni og eitt verklegt einstaklings verkefni. og þreyta lokapróf.

Námsmat og vægi námsþátta:

verklegir þættir 40%. Loka próf og skrifleg verkefni 40% . 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: 05/01/2015

Bragi Finnbogason

Undirritun kennara

Hvaldur Ö. Thjálvasson

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils