



BRA3D03 Rafmagn í bíliðngreinum – bilanaleit Námsáætlun

Kennari/kennarar:

Björgvin Guðleifsson
Ingvar Birnir Grétarsson

Netfang/netföng:

bjorgving@bhs.is
ingarbirnir@bhs.is

Lýsing:

Farið yfir rafkerfi ökutækja: leiðslukerfi, hlutakerfi, íhluti og varbúnað. Æfingar í meðferð mæli- og prófunartækja og leit að prófunar- og viðgerðaupplýsingum. Verkefni í kerfisbundnum aðferðum við bilanaleit og úrlausnum vegna bilana og í skyndiviðgerð þar sem við á. Farið yfir reglugerðarákvæði um rafbúnað.

Þekking, leikni, hæfni:

Þekkingarviðmið; nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á.

- kröfum til rafkerfa ökutækja: leiðslukerfa, hlutakerfa, helstu íhluta og varbúnaðar

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

- lýsa rafkerfum ökutækja, virkni einstakra hluta í rafkerfum og fundið þá í ökutækjum
- nota fjölsviðsmæla við mat á rafbúnaði
- lesa og túlkað einföld tákni af sveiflusjá m.a. merki frá skynjurum
- nota skanna til að lesa upplýsingar frá stjórn tölvu hreyfils

Leikniviðmið; nemandi skal hafa öðlast leikni í að

- beita kerfisbundnum aðferðum við leit að bilunum í rafbúnaði
- leita sér upplýsinga um rafbúnað í viðgerðarbókum og öðrum upplýsingagögnum

Námsmat:

- Verklegt mat; nemandinn lýsir hvernig staðið er að kerfisbundnum aðferðum við bilanaleit og úrlausnum vegna bilana. Hann lýsir skyndiviðgerðum eða ráðleggur aðrar aðgerðir þar sem við á. Hann sýnir notkun prófunartækja við skoðun merkja í rafrásun og aflestur kóða í stjórn tölvu
- Skriflegt mat; nemandinn gerir verkefni um kerfisbundin vinnubrögð í bilanaleit og leysir próf um fræðilega þætti áfangans
Vægi: Verklegt mat: 40% Skriflegt mat 40%. Þátttaka og virkni 20%

Námsgögn:

Modern Automotive Technology
Glærur og önnur gögn frá kennara



Áætlun vinnudaga.

Fyrri vika:

Dagur 1: glærusýning og verkefnavinna

Dagur 2: Verkefnavinna

Dagur 3: Verkefnavinna

Dagur 4: Verkefnavinna

Dagur 5: Verkefnavinna

Seinni vika:

Dagur 6: Unnið á verkstæði

Dagur 7: Unnið á verkstæði

Dagur 8: Unnið á verkstæði

Dagur 9: Verkefnavinna og upprifjun

Dagur 10 (lokadagur lotu): Upprifjun, verkefnaskil og þekkingarmat.

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.