



UFS2A05

Undirvagn, fjöðrunar- og stýrisbúnaður

Námsáætlun, haustönn 2023

Kennari/kennarar:

Björgvin Guðlaugsson
Gyða Ólafía Friðbjarnardóttir

Netfang/netföng:

bjorgvin.gudlaugsson@borgo.is
gyda.fridbjarnardottir@borgo.is

Lýsing:

Í áfanganum er farið yfir uppbyggingu og virkni mismunandi fjöðrunar- og stýrisbúnaðar í bifreiðum. Fjallað er um fræðilega þætti fjöðrunar- og stýrisbúnaðar, mismunandi útfærslur og einstaka íhluti, virkni þeirra og búnaðarins í heild, stýrisbúnaðar með og án hjálparátaks. Farið er yfir þjónustupætti, ástandsskoðun, bilanagreiningu, viðgerðir og hjólastillingu með áherslu á mat á niðurstöðum. Nemendur vinna verkefni í bilanagreiningu, viðgerðum og hjólastillingum. Farið er yfir notkun verkfæra, mælitækja og tækniupplýsinga með áherslu á öryggisþætti.

Þekking, leikni, hæfni:**Þekkingarviðmið**

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á

- Uppbyggingu og virkni búnaðar
- Mismunandi gerðum aflstýra og fjöðrunarbúnaðar
- Hjólahornum og hlutverk þeirra
- Kraftar sem verka á bifreið í akstri
- Mikilvægi rétttrar stillingar stýrisbúnaðar
- Öryggisreglum og vinnuaðferðum þegar unnið er við búnað

Hæfniviðmið

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

- Útskýra virkni og hlutverk einstakra íhluta búnaðar og kerfa í heild
- Framkvæma bilanagreiningu, þjónustu og viðgerðir
- Mæla hjólastöðu og hagnýta niðurstöður mælinga
- Framkvæma hjólastillingar

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að

- Meta ástand, bilanagreina og framkvæma viðgerðir á búnaði
- Nýta tækniupplýsingar við þjónustu og viðgerðir
- Mæla hjólahorn og meta niðurstöður mælinga
- Framkvæma hjólastillingar

Námsmat:

Þátttaka og virkni 10%, verklegt mat 40%, skrifleg mat 30% og Electude 20%

Nemandi þarf að skila inn 100% af öllum verkefnum og námsmötum.
Ekki er tekið á móti verkefnum eftir að skilafrestur er runninn út

Til að standast áfangann þarf nemandinn að ná að lágmarki 5 í öllum námsmatsþáttum og að samantlagt að lágmarki 5 í lokaeinkunn.

Námsgögn:

Electude

Stoðgögn kennara

Fundamentals of Automotive Technology *Principles and practice*

- Kafli 42 Steering system theory
- Kafli 43 Serviceing steering systems
- Kafli 44 Suspension system theory
- Kafli 45 Servicing the suspension system
- Kafli 46 wheel alignment

Aðrar mikilvægar upplýsingar:

- Fylgið fyrirmælum kennara
- Nemandi er skilt að vera í merktri vínrauðri peysu / bol deildarinnar BÍLAR í kennslustund og þær eiga að vera vel sjáanlegar í kennslustundum (á að vera ystur fata) annars verða þeim vísaðir úr kennslustund
- Fylgir nemandi ekki reglum áskilur kennari sér rétt til að vísa honum úr kennslustund
- Notið ávallt öryggisskó og viðeigandi persónuhlífar inn á verkstæði annars verða þeim vísað úr tíma
- Hirði vel um verkfæri og búnað í eigu skólans í lok hvers tíma inn á verkstæði
- Nemandi sem hreyfa bíla í tengslum við nám í skólanum skulu hafa gilt ökuskirteini
- Einkabílar eru ekki tryggðir fyrir tjóni ef þeir eru á verkstæði eða í porti
- Nemandi ber ábyrgð á sínu námi
- Ekki er tekið á móti verkefnum eftir að skilafrestur hefur runnið út

Mætingar eru samkvæmt mætingareglum skólans og eru lágmarks viðvera 85% svo nemendur standist kröfur lotunnar.

Fyrstu 10 mínúturnar tíma gefa S í kladda eftir fyrstu 10 mín. er gefið F í kladda

Kennsla fyrir hádegi hefst klukkan 8:10 alla daga nema fimmtudaga en þá hefst kennsla kl. 9:15

Kennsla eftir hádegi hefst kl. 13:00

Almennt er tekið hlé kl. 10:00 fyrir hádegi og eftir hádegi kl. 14:30

Athugið að fjarvistir eru skráðar strax eftir hlé líka

Ef nemandi kemur of seint ot vinna er hafin á verkstæði skal nemandinn gera kennara viðvart til að mæting skráist rétt

Vika	Námsþættir	Námsmatsþættir
1	Innlögn á fjórðunarbúnaði, Electude og skrifleg verkefnavinna. Byrjað á verklegum verkefnum tekið niður í hópum	
2	Verkefnavinna bæði bókleg og verkleg. Innlögn á stýrisbúnaði og hjólastillingu. Byrjað á skriflegum verkefnum	
3	Verkleg verkefni ásamt að vinna bókleg verkefni upp í stofu	

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.