



# UST2A05

## Undirvagn, stýrisbúnaður

Námsáætlun, vorönn 2023

### Kennari/kennarar:

Björgvin Guðlaugsson  
Gyða Ólafía Friðbjarnardóttir

### Netfang/netföng:

[bjorgvin.gudlaugsson@borgo.is](mailto:bjorgvin.gudlaugsson@borgo.is)  
[gyda.fridbjarnardottir@borgo.is](mailto:gyda.fridbjarnardottir@borgo.is)

### Lýsing:

Í áfanganum er farið yfir uppbyggingu og virkni mismunandi gerða stýrisbúnaðar í bifreiðum. Fjallað er um einstaka íhluti, virkni þeirra og búnaðinn í heild, með og án hjálparátaks. Farið er yfir þjónustupætti, bilanagreiningu / viðgerðir og hjólastillingar, með áherslu á mat á niðurstöðu mælinga. Nemendur vinna verkefni í bilanagreiningum, viðgerðum og hjólastillingum. Farið er yfir notkun verkfæra / mælitækja og tækniupplýsinga, með áherslu á örugga umgengni við SRS kerfi.

### Þekking, leikni, hæfni:

#### Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á

- Uppbyggingu og virkni stýrisbúnaðar
- Mismunandi gerðum aflstýra
- Hjólahornum og hlutverk þeirra
- Mikilvægi rétttrar stillingu stýrisbúnaðar

#### Hæfniviðmið

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

- Útskýra virkni og hlutverk einstakra íhluta stýrisbúnaðar og kerfið í heild
- Framkvæma bilanagreiningu, þjónustu og viðgerðir á stýrisbúnaði
- Mælt hjólastöðu og hagnýta niðurstöður mælinga
- Framkvæma hjólastillingar

#### Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að

- Meta ástand og framkvæma viðgerðir á stýrisbúnaði
- Mæla hjólahorn og meta niðurstöður mælinga
- Framkvæma hjólastillingar

### Námsmat:

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

**Til að standast áfangann þarf nemandi að ná að lágmarki 5 í öllum námsmatþáttum og samanlagt að lágmarki 5 í lokaeinkunn.**

**Nemandi þarf að klára 100% af öllum prófum/verkefnum svo þau séu tekinn gilt til mats.**

**Námsgögn:**

- Electude  
 Stoðgögn kennara  
 Fundamentals of Automotive Technology
- Kafli 38 Steering System Theory
  - Kafli 39 Servicing Steering Systems
  - Kafli 42 Wheel Alignment

**Aðrar mikilvægar upplýsingar:**

- Fylgið fyrirmælum kennara
- Fylgi nemandi ekki reglum áskilur kennari sér rétt til að vísa honum úr kennslustund
- Nemendur eiga að vera í merktum BÍLAR bolum/peysum skólans og þær eiga að vera vel sjáanlegar í kennslustundum annars verða þeim vísaðir úr tíma
- Notið ávallt öryggisskó og viðeignandi persónuhlífar inn á verkstæði annars verða þeim vísað úr tíma
- Hirði vel um verkfæri og búnað í eigu skólans
- Þrifið og gangið frá verkfæri og búnaði í eigu skólans í lok hvers tíma inn á verkstæði
- Nemendur þurfa að hafa gilt ökuskipteini ef þeir keyra ökutæki um verkstæðið eða í porti
- 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 er runnin út

Nemendur skulu mæta stundvíslega í upphafi hvers kennsludags og hvernar kennslustundar. Eftir að 10 mínútur eru liðnar skal gefa F í kladda samkvæmt skólareglum. Nemendum sem mæta ítrekað of seint (fjögur skipti eða ítrekað eftir hlé; hámark fjögur skipti) í kennslustundir verður vísað úr lotunni. Fjarvist umfram 85% í mætingu í áfanga geta valdið því að nemandinn fái ekki að ljúka lotunni

Vika	Dags.	Námsþættir	Námsmats- þættir
1		Innlögn / Electude og verkefnavinna Stýrisbúnaður	
2		Innlögn / Electude og verkefnavinna Þjónusta, bilanagreining og viðgerð	
3		Innlögn / Electude og verkefnavinna Hjólastilling	

*Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.*