



BAF2A01

Aflrás grunnur

Námsáætlun, vorönn 2021

Kennari/kennarar:

Hreinn Ágúst Óskarsson
Ásgeir Þorsteinsson

Netfang/netföng:

hreinn.oskarsson@borgo.is
asgeir.thorsteinsson@borgo.is

Lýsing:

Lögð er áhersla á grundvallaratriði aflrása.

Fjallað er um nöfn, gerð og hlutverk íhluta og kerfa og hvernig þau starfa sjálfstætt og/eða sem heild í ökutækinu.

Farið er yfir mismunandi kröfur til aflrása eftir notkunarviði ökutækisins. Reiknuð eru drifhlutföll.

Þekking, leikni, hæfni:

Þekkingarviðmið; nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- algengum aflrásum ökutækja með ýmsar drifútfærslur
- helstu gerðum kúplinga og einingum þeirra
- mismunandi handskiptum gírkössum og íhlutum þeirra
- helstu eiginleikum sjálfvirkra gírkassa og íhlutum þeirra
- driföxlum og algenga drifliði
- íhlutum drifa og mismunadrifa

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

- lýsa virkni helstu tækja, vélbúnaðar og kerfa aflrásarinnar
- lýsa virkni kúplinga
- lýsa virkni handskiptra gírkassa og tilgangi þeirra
- lýsa virkni sjálfvirkra gírkassa og tilgangi þeirra
- lýsa kröfum til drifliða
- lýsa tilgangi drifa og virkni mismunadrifa

Leikniviðmið; nemandi skal öðlast leikni í að:

- reikna drifhlutfall í aflrás

Námsmat:

Nemandi leysir gagnvirk verkefni í forritinu Electude, þar eru einnig þekkingarmat tengt hverjum námsþætti, vægi Electude er 60% Verkefnahefti frá kennara vegur 20% virkni og þáttaka vegur 20%
Nemandi þarf að ná að lágmarki 50% árangri í hverjum námsþætti til að ljúka lotunni

Námsgögn:**Nemendur koma með skriffæri.**

- **Electude gagnvirk námsefni.** Nemendur greiða aðgang í heimabanka inn á bankareikning Borgarholtsskóla: 0114-26-000005 á kt. 700196-2169 kr. 5.500. Kennara er send bankastaðfesting á netfangið hreinn.oskarsson@borgo.is
- Bifreiðar í eigu bifreiðadeildar
- Kúpling
- Vægisbreytir
- Sundurskorinn Nissan girkassi
- Sundurskorin Subaru vél með sjálfskiptingu og framdrifi
- Millikassi
- Drifsköft og drifliðir
- Drif

Aðrar mikilvægar upplýsingar:

Nemendur þurfa að sinna sóttvörnum samkvæmt tilmælum yfirvalda. Kennari áskilur sér rétt til að vísa nemanda úr kennslu sinni hann ekki sóttvörnum.

Nemendur skulu mæta stundvíslega í upphafi hvers kennsludags og hverrar kennslustundar. Nemendum sem mæta ítrekað of seint (fjögur skipti eða ítrekað eftir hlé; hámark fjögur skipti) í kennslustundir verður vísað úr lotunni. Fjarvist umfram einn dag geta valdið því að nemandinn fái ekki lokið lotunni.

Athugið að lotan er kennd í bifreiðaskála og því nauðsynlegt að vera í tilskyldum vinnufatnaði.



Vika	Dags.	Námsþættir
3	20. til	Dagur 1 Efni lotunnar kynnt, námsáætlun kynnt og rædd. Hópnum skipt fyrir vinnu næstu daga, verkefni kynnt og nemendur hefja vinnu við verkefni.
	26. jan	Dagar 2 – 5 verkefni ýmist unnin á verkstæði eða heima

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.