

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09 Dags.: 06.06.2015 Höfundur: HRS Samþykkt: HJS Síða 1 af 3		

**VÉLS1GV05, VST103V**  
**Námsáætlun haustönn 2015.**

<b>Kennarar</b>	Jóhann Björgvinsson, Elías Þorsteinsson.	<b>Sk.st.</b>	JÓB ; ELÍ .
-----------------	--	---------------	-------------

## Lýsing

Í áfanganum öðlast nemandinn þekkingu á uppbyggingu og virkni mismunandi vélagerða, þar sem áhersla er lögð á virkni, eiginleika og notkun bulluvéla. Einnig er farið yfir íhluti og einingar sem brunavél samanstendur af og hlutverk þeirra. Þá er fjallað um véla- og lagnakerfi sem þjóna brunavélum. Nemandinn þjálfast í notkun véla og vélakerfa, og lögð er áhersla á að hann sé fær um að þjóna og stjórna vélbúnaði í minni skipum. Farið er yfir öryggismál, umgengni um vélar og verkstæði ásamt hættum sem stafa af vélum og vélbúnaði.

Þekkingarviðmið

**Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:**

- vinnuhring dísil- og Ottómótors
- flokkun afhvélá eftir gerð, uppbyggingu og eldsneyti
- grundvallarhugmyndum að baki bulluvélinni, byggingu hennar og helstu íhlutum
- mismunandi uppbyggingu, notkun og eiginleikum hraðgengra og hæggengra bulluvéla
- mismunandi aðstreymi eldsneytis og lofts í Ottóvél og dísilvél
- þeim kerfum sem þjóna vélum skipa, hlutverki þeirra og uppbyggingu í minni skipum
- kæliþörf brunavéla
- uppbyggingu á eldsneytisdælum og vinnumáta þeirra
- ræsingu bulluvéla, þ.m.t. mismunandi ræsiloftskerfa véla og þeim reglum sem um þau kerfi gilda
- umhirðu véla og búnaðar í vélarrúmi

Leikniviðmið

**Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:**

- nafngreina helstu íhluti vélar og lýsa hlutverki þeirra
- lesa úr vélateikningum
- nota helstu handverkfæri á réttan hátt
- ganga um vélar og verkstæði með tilliti til hreinlætis og öryggis
- undirbúa dísilvél fyrir gangsetningu og gangsetja hana
- ganga frá vél og vélarrúmi eftir stöðvun og gera vélarrúm frostklárt

Hæfniviðmið

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

- teikna upp vinnuhring tvígengis og fjörgengis dísil- og Ottóvéla
- rekja og teikna upp helstu vélakerfi
- stunda vinnu á vélaverkstæði m.t.t. umgengni og öryggismála
- undirbúa vél fyrir ræsingu og ræsa hana
- útskýra bæði ytri og innri kælibúnað véla

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09 Dags.: 06.06.2015 Höfundur: HRS Samþykkt: HJS Síða 2 af 3		

## Áætlun um yfirferð á námsefni:

Vika	Bóklegt	Vika	Verklegt
34-35	Kynning.	34-35	Kynnning á vélbúnaði og öryggismálum í verklegu.
35-36	Sagan. Flokkun véla.	35	Skrúfa í sundur smávél og setja
37-38	Vinnuhringurinn.Brunaholið.	36	saman . Gangsetja Deltu og
38-39	Íhlutir véla.	37	ganga frá . Rekja og teikna
40	Eldsneytislokar og eldsneytisdælur.	38	eldsneytiskerfi .
41-42	Blöndungar. Kaflapróf.	39	Eldsneytisdælur og spíssar .
43-44	Smurolíukerfi.  Gangráður.	40	Dælur.
45	Bensínvélar.	41	Blöndungar.
46	Kaflapróf.	42	Óráðstafað / Vettvangsferð ?
47	Uppsóp.	43	Smurolíukerfi.
48-49	Upprifjun.	44	Gírar.
		45	Ræsing deltu 2.
		46	Þrif á vélum og vélasal.
		47-48	Uppsóp og upprifjun.

## Námsgögn

Tegund	Nafn bókar eða lýsing á gögnum
Bækur	Vélar og Vélbúnaður 1 , Guðmundur Einarsson.
Ljósrit	Ljósrit frá skrifstofu/kennara. Verkefnalýsingar (Verklegur hluti)

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09 Dags.: 06.06.2015 Höfundur: HRS Samþykkt: HJS Síða 3 af 3	VÉLS1GV05, VST103V Námsáætlun haustönn 2015.	

## Námsmat og vægi námsþátta

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegtpróf	Skriflegt próf 90 mín í lok annar	40%
Verklegtpróf	Verklegt próf. Ræsing á Deltu og munnlegar spurningar tengdar Deltu vélinni.	20%
Kaflapróf 2 próf	Sjá kennsluáætlun. Gilda 10% hvort próf.	20%
Skýrslur Heimaverkefni	Heimaverkefni eru aðallega úr verklegum tínum. Verkefni/skýrslur gilda jafnt til einkunnar. Ummgengni á verkstæði er metin með verkefni/skýrslu. Verkefnaskil eru í næsta tíma eftir unnið verkefni. Einkunn verkefna/skýrslu lækkar um 1 heilan við hvern dag sem skilum seinkar.	20%

Dagsetning: 19.08.2015

Róbert Björnsson  
Björn  
Undirritun kennara

Gunnar Móller  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils