


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 010		
Dags.: 23.02 2016	Vélstjórn 1. VÉLS1GV05. Námsáætlun haustönn 2019.	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3		

Kennarar	Jóhann Björgvinsson, Elías Þorsteinsson.	Sk.st.	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 aflvéla 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
- kælipörf brunavéla
- uppbyggingu á eldsneytisælum 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 tvígangis og fjórgangis dísil- og Ottóvéla

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 010		
Dags.: 23.02 2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3	Vélstjórn 1. VÉLS1GV05. Námsáætlun haustönn 2019.	


- 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

Áætlun um yfirferð á námsefni:

Vika	Bóklegt	Vika	Verklegt
34	Kynning.	34	Kynning á vélbúnaði og öryggismálum í verklegu.
35-36	Sagan. Flokkun véla.	35	Skrúfa í sundur smávél og setja saman . Gangsetja Deltu og ganga frá . Rekja og teikna upp einlinumynd af eldsneytiskerfi .
37-38	Vinnuhringurinn.Brunaholið.	36	
38-39	Íhlutir véla.	37	
40	Eldsneytislokar og eldsneytisdælur.	38	
41-42	Eldsneytiskerfi. Blöndungar. Kaflapróf.	39	Eldsneytisdælur og spissar .
43-44	Smurolíukerfi.	40	Dælur.
		41	Vinnuhringur á fjörgengisvél.
		42	Óráðstafað / Vettvangsferð ?
45	Bensínvélar.	43	Smurolíukerfi.
46	Kaflapróf.	44	Gírar.
47	Uppsóp.	45	Ræsing deltu 2.
48-49	Upprifjun.	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. 3 útgáfa eða yngri 2013.	
Ljósrit og fl.	Ljósrit og efni frá skrifstofu/kennara. Verkefnalýsingar (Verklegur hluti). Glærur og kennslufni á moodle.	

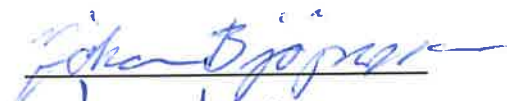
Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 010		
Dags.: 23.02 2016		
Höfundur: AMJ		
Sambykkt: SHJ		
Síða 3 af 3	Vélstjórn 1. VÉLS1GV05. Námsáætlun haustönn 2019.	

Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
------------------	--------------------------------	---	---------------------------------------

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegtpróf	Skriflegt próf 90 mín í lok annar	40%
Verklegtpróf	Verklegt próf. Ræsing á Deltu.	10%
Munnlegt próf	Munnlegar spurningar tengdar Deltu vélinni.	5%
Kaflapróf 2 próf	Sjá kennsluáætlun. Gilda 10% hvort próf. Það verður eitt moodle próf.	7,5% 7,5%
Skýrslur Heimaverkefni	Skýrslur (Heimaverkefni) eru aðallega úr verklegum tímum og kennslubók. Skýrslur gilda jafnt til einkunnar. Ummgengni á verkstæði er metin með skýrslu. Skýrsluskil eru í næsta verklega tíma eftir unnið verkefni. Einkunn fyrir skýrslu lækkar um 1 heilan við hvern dag sem skilum seinkar. Fjöldi 7 til 8 skýrslur.	30%

Dagsetning: 16. ágúst 2019



Undirritun kennara



Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils