


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011	Áfangaheiti VST103 Kennsluáætlun Haust 2013	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2		


Kennarar	Jóhann Björgvinsson, Elías Þorsteinsson , Vilhjálmur Kristjánsson .	Sk.st.	JÓB ; ELÍ ; VIL ;
-----------------	--	---------------	--------------------------

Áfangalýsing: Bulluvélin, sögulegt yfirlit (Lenoir, Otto, Diesel). Áhrif vélvæðingar í sjávarútvegi og siglingum. Flokkun aflvéla. Grundvallarhugmyndir að baki bulluvélinni og munur á aðstreymi eldsneytis og lofts í ottóvél og dísilvél. Vinnuhringur bulluvéla, bæði tvígengis- og fjörgengis- og helstu mæligildi. Bygging bulluvélar, helstu hlutar hennar og efni. Eldsneytisólúkerfi, einstakir þættir þess. Prófun eldsneytistækja, rekstur og viðhald. Blöndun eldsneytis og lofts. Snúningshraðastilling véla. Dælur, vinnumáti og bygging. Skolunarkerfi fjór- og tvígengis-dísilvéla. Smurolían, hlutverk hennar, smurolúkerfi og einstakir þættir þess. Smuraðferðir, rekstur og viðhald smurkerfa. Ræsing bulluvéla og ræsiloftskerfi. Í verklegum tímum er **áhersla lögð á umhirðu búnaðar í vélarúmi**. Undirbúningur undir gangsetningu, keyrsla, stöðvun og frágangur dísilvéla.

Markmið: Markmið þessa áfanga er að veita nemendum undirstöðuþekkingu varðandi aflvélar og vélbúnað þar sem áhersla er lögð á uppbyggingu og virkni bulluvéla.

Áætlun um yfirferð á námsefni:

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

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011	Áfangaheiti VST103 Kennsluáætlun Haust 2013	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2		

Námsgögn

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

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 tímum. Verkefni/skýrslur og gilda jafnt til einkunnar. Verkefnaskil eru í næsta tíma eftir verkefni.	20%

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj, fagstj eða staðgengils