


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 06		
Dags.: 29.05.2009		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 1 af 2		
<b>Áfangaheiti VST 204</b>		
<b>Kennsluáætlun Vorönn 2010</b>		

<b>Kennari</b>	Friðrik J. Friðriksson; Ólafur Kjartansson	<b>Sk.st.</b>	FJF; ÓLK
----------------	--	---------------	----------

Undanfari: VST 103


Áfangalýsing:

Eldsneyti bulluvéla, mismunandi tegundir eldsneytis og eiginleikar. Mismunandi brunahol dísilvéla. Kæling bulluvéla, rekstur og viðhald kælivatns- og kælisjókerfa. Eldsneytis- og rafbúnaður Ottó-bulluvélarinnar. Blöndungurinn og rafmagnskveikjan. Aflyfifærslan frá aflvél og skrúfu, rekstur og viðhald. Undirstöður og afrétting aðalvéla og hjálparvéla í skipum. Skipsskrúfan. Tengsli. Stjórnun gangstefnu skipa. Austurskerfi og kjölfestukerfi. Sjókerfi og ferskvatnskerfi til almennra nota. Afgaskerfi. Vökvavindukerfi. Stýrisvél. Upphitun skipa. Brunavarnarkerfi í bátum og skipum. Hersla með vökvatjökkum. Námið skiptist í verklegan og bóklegan hluta þannig að 4 bóklegir tímar koma á móti 4 verklegum. Í verklegu tímum er áhersla lögð á umhirðu búnaðar í vélarúmi. Undirbúningur undir gangsetningu, keyrslu, stöðvun og frágang dísilvéla. Áhersla er lögð á bilanagreiningu og viðgerðir. Hluti kennslunnar fer faram í vélarrúmshermi skólans.

#### Áfangamarkmið:

1. Geta gert grein fyrir eldsneytisbúnaði dísil- og Ottó mótorá ásamt loftaðfærslubúnaði og gerð algengustu eldsneytistegunda.
2. Gera sér grein fyrir þörfinni á kælingu brunavéla og geta útskýrt bæði ytri og innri kælibúnað véla.
3. Geta gert grein fyrir algengum aflyfifærslum frá vél að skrúfu og í því samandi útskýrt mismunandi tengsli (kúplingar), gíra og skipsskrúfur. Þekkja helstu atriði við afréttingu vélbúnaðar.
4. Geta útskýrt teikningar og gert riss af hinum ýmsu kerfum í vélbúnaði skipa svo sem: Austurs og kjölfestukerfi, sjó- og ferskvatnskerfi til almennra nota, afgaskerfi, miðstöðvarkerfi til upphitunar og slökkvikerfi til eldvarnar. Enn fremur þarf nemandinn að geta útskýrt einstaka einingar þessara kerfa.
5. Geta útskýrt algengar gerðir vökvavindukerfa og vökvastýrisvélar og gera sér grein fyrir helstu eiginleikum þessara tækja.
6. Að nemandinn þekki helstu atriði varðandi rekstur og viðhald fyrrnefndra kerfa.
7. Þekkja helstu öryggisatriði varðandi smíði skipa, flokkun og eftirlit.

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Kennslubók í vélstjórn VST 127 2. útg. eða nýrra. Skipsbækur Ísafirði

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 06		
Dags.: 29.05.2009		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 2 af 2	<b>Áfangaheiti VST 204</b> <b>Kennsluáætlun Vorönn 2010</b>	

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Vika	Verkleg verkefni
1,2	Upprifjun frá vst 103	2	Innsetning tiltekt
3	Klára bls. 59	3-6	Delta bilun 1
4	Klára bls. 67		Kerfismynd kæliv.
5	Klára bls. 75 Kaflapróf		Ventlastilling
6	Klára bls. 80		Boltar og herslur
7	Klára bls. 87	7	Uppsóp
8	Klára bls. 92 Kaflapróf	8-11	Tilfallandi
9	Klára bls. 97		Afrétting á vélbúnaði
10	Klára bls. 108		Kerfismynd Smurk.Delta
11	Klára bls. 123		Samfösun í hermi
12	Klára bls. 130		Delta bilun 2
13	Klára bls. 135	12-16	Mannheim upptekt
14	Klára bls. 142 Kaflapróf		Kerfismynd
16	Klára bls. 146		Uppsóp
17	Klára bls. 156	17-18	Verklegt próf
18,19	Klára bls.163 Upprifjun fyrir lokapróf		

*Athugið: Með vikunúmer er átt við vikur ársins eins og á dagatalinu í INNU.*

Annað	Lýsing
Hópvinna	Nemendum skipt í hópa í verklegu tímunum, en skila skýrslum á einstaklingsgrundvelli ekki síðar en viku eftir verkefnið, sem unnið var.

Námsmat	Vægi
Mæting og ástundun	10%
Verkefni	20%
Kaflapróf úr bóklega og verklega hlutanum.	15%
Verklegt og munnlegt próf í annarlok.	15%
Skriflegt lokapróf	40%

**Dagsetning:**

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils