

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ	<b>Vélstjórn 312</b>	
Síða 1 af 2	<b>Kennsluáætlun vor 2015</b>	

### Áfangalýsing

Í þessum áfanga annast nemendur allan daglegan rekstur vélarrúms frá stjórnstöð, sinna bilanagreiningu og nýta sér upplýsingar frá framleiðendum og viðvörunarkerfinu til að tryggja öruggan rekstur vélarúmsins.

Í áfanganum er kennd öll undirstaða við notkun hermis, ræsing á öllum búnaði vélarrúmsins og rekstur þess með hjálp viðvörunarkerfa. Í lok áfangans eru teknar fyrir gangtruflanir og bilanagreining.

### Markmið

Að nemandinn...

- þekki vélhermi og geti beitt stjórnækjum hans til að afla upplýsinga um ástand vélbúnaðar og stoðkerfa og á grunvelli þeirra tekið ákvarðanir um stjórnök eða viðbrögð við óeðlilegu ástandi vélbúnaðar eða stoðkerfa með viðeigandi ráðstöfunum
- geti sýnt færni við að ræsa einstök tæki vélarrúmsins og stoðkerfa þess á þann hátt að tækjum og búnaði verði ekki misboðið og að gætt sé að eðlilegri tíma- og forgangsroðun athafna

### Áætlun um yfirferð:

Kennslustundir eru 4 í viku, áætlaðar kennsluvikur eru 16. Nemendum er gefinn kostur á að koma og þjálfa sig eins mikið og við verður komið utan kennslustunda. Heimaverkefnum verður stillt mjög í hóf.

Seinni lotan er hugsuð til að þjálfa nemendur í sjálfstæðri ákvarðanatöku, þar sem þeir starfa einir og óstuddir af kennara.

Að loknum þessum áfanga eiga nemendur að hafa öðlast skilning á samspili hinna ýmsu tækja sem mynda heildarkerfin í vélarúmunum skipa.

Ætlast er til að nemendur átti sig á hvaða áhrif röskun í einum þætti kerfisins getur haft á starfsemi kerfisins í heild. Geti metið hvort um alvarlega bilun er að ræða eða eðlilegt slit á vélarhlutum. Geti greint aðalatriði frá því sem minna máli skiptir. Hvaða bráðabirgðaráðstafanir er hægt að gera til að afstýra keðjuverkandi bilunum og hvaða neyðarráðstafanir er hægt að gera til að bjarga skipi og áhöfn í hverju tilviki.

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	<b>Vélstjórn 312</b> <b>Kennsluáætlun vor 2015</b>	

### Verkefni:

Vika	Námsefni	Verkefni
3	Kynning á herminum og kerfum hans. Kennari ræsir fyrir nemendum	
4	Nemendum skipt í tvo hópa. Annar hópurinn er í skjáhermi uppi og hinn ræsir herminn niðri.	Verkefni 1
5	Hópum víxlað frá viku 2	Verkefni 1
6	Einn hópur uppi í verkefni 3, hinn niðri	Verkefni 2 og 3
7	Hópum víxlað frá viku 4	Verkefni 2 og 3
8 til 18	Skipt í tvo hópa sem skiptast á að ræsa hermi uppi og niðri og leita að bilunum	Verkefni 4
	Verkefni seinni lotunnar eru að ræsa herminn og leysa úr bilunum og öðrum vandræðum sem verða. Endurtekið eins oft og hægt er.	

### Námsefni.

Tegund	<b>Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)</b>
Bækur	Verkefni í VST 312. Aðgengilegt í Moodle

### Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat	Lýsing	Vægi
Verkefni	4 Verkefni (4x10%)	40%
Verkefni	Spurningar í upphafi vaktstöðuprófs	10%
Lokaverkefni.	Vaktstöðupróf þar sem nemandi þarf að halda kerfinu gangandi í 3-4 tíma án aðstoðar. Bilanir og gangtruflanir verða reglulega. (Lágmarkstími 3klst. Hámark 4klst)	50%

Dagsetning: 05.01.'14

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils