

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2	Hönnun skipa (HÖS102) Kennsluáætlun haustönn 2012	

Kennari	Páll Hlöðvesson	Sk.st.	PHL
----------------	-----------------	---------------	-----

Áfangalýsing

Í þessum áfanga er fjallað með mjög almennum hætti um skipið og einstaka hluta þess, m.a. með tilliti til nafngifta og þeirra hlutverka sem einstök stoðkerfi um borð í skipum gegna. Til þess að skip geti sinnt og fullnægt tilteknum hönnunarkröfum þurfa þau að fullnægja fjölbreytilegum hönnunar-, rekstrar-, öryggis- og aðbúnaðarkröfum. Kynna á nemendum teikningar af fyrirkomulagi skipa, teikningar af dæmigerðu geymafyrirkomulagi, teikningar af brunaniðurbólfun og dæmigerðar kerfisteikningar af vélbúnaði og rafbúnaði skipa. Veita á nemendum almenna undirstöðuþekkingu um gerð, fyrirkomulag og búnað skipa með tilliti til þess hlutverks sem þeim er ætlað að gegna, um hönnun þeirra með tilliti til styrks, flothæfni, farsviðs og ytri umhverfisþátta og um helstu stoðkerfi þeirra með tilliti til vélbúnaðar og raforku. Æskilegt er að hluti kennslunnar fari fram um borð í skipi þar sem nemendur kynna sér fyrirkomulag þess og búnað.

Áfangamarkmið

Sjá: <http://www.menntamalaraduneyti.is/utgefid-efni/namskrar/nr/3985>,

[Aðalnámskrá framhaldsskóla: Vélstjórnarnám 2008 \(PDF\)](#)

Undanfari: Enginn

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)	
Bækur	Tölvupóstur frá kennara	
Myndbönd	Stöðugleiki skipa (Siglingastofnun 2003)	
Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Lokapróp úr heildarefni annar	50%
Skyndipróf	Þrjú skyndipróf, 10% hvert	30%
Frammistaða á önn	Þrjú heimaverkefni, 5% hvert	15%
Verklegt	Mat á skýrslu um vettvangsferð í skip.	5%
Annað: (I)	Notkun hljómtækja er bönnuð í tímum	
Annað: (II) Ef mæting er yfir 90% og einkunnir fyrir skyndipróf, heimaverkefni og vettvangsferð er a.m.k. 8,0 getur nemandi fengið að ljúka áfanganum án lokaprófs.		
Mætingarviðmið er raunmæting nemanda við síðasta skyndiprófið, sem er skyndipróf í viku 46.		

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2	Hönnun skipa (HÖS102) Kennsluáætlun haustönn 2012	

Starfsáætlun:

Gert er ráð fyrir að nemendur skili verkefnum reglulega.

Kennt verður með fyrirlestrum og sýningum. Höfuðáhersla verður lögð á að nemendur geti leyst verkefnið með greinagóðum lýsingum eða útreikningum eftir því sem við á. Nemendur leysi verkefni í kennslustundum og heima. Heimaverkefnum skal skilað þrisvar og skyndipróf lagt fyrir þrisvar á önninni.

Vika	Kafl i	Efni
34		Helstu tegundir skipa, hlutverk þeirra
35		Aðalmál skips og línur. Særými og eiginþyngd. Fyrsta regla Simpson's. Kúrfublaðsútreikningar sýndir. Formstuðlar. Rými.
36		Aðalmál skips og línur. Særými og eiginþyngd. Fyrsta regla Simpson's. Kúrfublaðsútreikningar sýndir. Formstuðlar. Rými.
37		Uppbygging skrokksins. Titringur í burðarvirki. Heimaverkefni 1, skil
38		Mæling skipa. Skyndipróf 1
39		Skilgreining, flokkun og gerðir fiskiskipa
40		Fyrirkomulag. Einstök rými. Lýsing á skipi. Íbúðir, vistaverur
41		Meðhöndlun og geymsla afla Heimaverkefni 2, skil
42		Vindu- og losunarbúnaður, samspil skips og veiðarfæris Skyndipróf 2
43		Vindu- og losunarbúnaður, samspil skips og veiðarfæris
44		Virkni stýrisbúnaðar og neyðarstýrisbúnaðar
45		Rafeindatæki, tæki í brú
46		Öryggis- og björgunarbúnaður Heimaverkefni 3 skil
47		Upprifjun og samantekt Skyndipróf 3
48		Upprifjun og samantekt

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

Dagsetning: 20.08.2012

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils