



Nr.: NAA-1118	Tækniskólinn	Tækniskólinn skóli atvinnulíffsins 
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019/13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 4	STÖL4SD05ES - vorönn 2019	

Kennarar:	Kjartan Örn Kjartansson (KOK)		
Skóli:	Skipstjórnarskólinn	Skólastjóri:	Vilbergur Magni Óskarsson

Áfangalýsing:

STÖL4SD05ES	Stöðugleiki skipa 5
<p>Forkröfur EFNA2AE05BT og STÖL3SC05DS (nemandi þarf að vera búinn að ljúka þessum áföngum).</p>	
<p>Viðfangsefni Búnaður, aðferðir og verklag við lestun og losun farms.</p>	
<p>Lýsing Í þessum áfanga kynnast nemendur búnaði, aðferðum og verklagi við lestun og losun farms, sérstaklega að því er varðar flutning á gámum. Nemendur kynnast reglum um flutning á hættulegum efnum, þ.m.t. á skriðfarmi, og um stöðugleika skips í leku ástandi (lekastöðugleiki). Nemendur öðlast þekkingu á lestun og losun farms og við sjóbúning á farmi. Að námi loknu eiga nemendur að kunna skil á þeim reglum sem gilda um flutning á lausu korni, um flutning á olíu og gasi og á reglum um stöðugleika og öryggi skips í leku ástandi. Nemendur verða færir um að útbúa ítarlega hleðsluáætlun fyrir skip og skila henni fyrir lok áfangans einnig öðlast þeir þekkingu á Draft survey útreikningum og aðferðum við að framkvæma Draft survey. Þeir sem ljúka þessum áfanga skulu jafnframt hafa fullnægt kröfum um menntun og þjálfun til flutnings á hættulegum efnum og skulu öðlast IMDG- réttindi að loknu námskeiði. Nemandi lærir að meta tilkynntar skemmtir á lúgum, lestum og kjölfestugeymum og grípa til viðeigandi ráðstafana. Model course 7.01, Function 2.</p>	
<p>Þekkingarviðmið</p> <ul style="list-style-type: none"> • búnaði og aðferðum við lestun og losun gáma úr gámaskipum, þ.m.t. krana, spreddum sjóbúnaði gáma og lestunar- og losunarhraða • sjóbúnaðarleiddbeiningum skipa (Cargo securing manual) • helstu tegundum hættulegra efna og flokkunar þeirra, IMDG • merkingum á farmi sem telst innihalda hættuleg efni, IMDG • helstu sérákvæðum sem gilda um flutning á hættulegum efnum, þ.m.t. olíutegundum, IMDG • helstu sérákvæðum sem gilda um flutning á skriðfarmi, s.s. lausu korni • viðbrögðum þegar hættuleg efni leka úr umbúðum eða berast frá farmi • hleðslurúmtaki, þenslu og eðlismassa olíu • tilgangi og framkvæmd Cargo survey, þ.m.t. áhrifum mismunandi eðlismassa sjávar á djúpristu, trimmleiðréttingar og djúpristumælingar • hleðslu á farmi með skriðhorn minna en 35° (korn) • áhrifum á hleðslu skips, fríborð og stöðugleika, ef leki kemur að skipi • almennum ráðstöfunum við lestun og losun skipa • reglum um lekastöðugleika 	
<p>Leikniviðmið</p> <ul style="list-style-type: none"> • framkvæma Draft survey • útbúa hleðsluáætlun fyrir skip • leggja mat á útreikninga á lekastöðugleika skips og forsendur þeirra 	
<p>Hæfniviðmið</p>	

Nr.: NAA-1118	<h1>Tækniskólinn</h1>	 skóli atvinnulíffsins
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019/13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 4	<h2>STÖL4SD05ES - vorönn 2019</h2>	

- gera ítarlega hleðsluáætlun fyrir skip, m.a. fyrir hættulegan farm
- stjórna lestun og losun gámaflutningaskips og olíuflutningaskips
- stjórna lestun og losun á lausafarmi
- gera ráðstafanir ef skip lekur
- gera ráðstafanir vegna skemmda á lestum, lúgum og kjölfestugeymum

Námsmat

Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat með leiðsögn. Námsmatíð er í höndum kennara viðkomandi áfanga en þarf að fylgja þeim reglum sem kveðið er á um í skólanámskrá.

Um markmið, kennslubúnað og kennslufyrirkomulag vísast í námskrá. Um vikudaga og tímasetningu innan hvernar viku vísast til stundatöflu í Innu.

Námsmat:

Matshlutar	Lýsing matshluta	Vægi
Verkefnaskil 1	Verkefni 1 – Skriðfarmur í skipum.	6%
Verkefnaskil 2	Verkefni 2 – Olíuútreikningar.	6%
Verkefnaskil 3	Verkefni 3 – Draught Survey.	6%
Verkefnaskil 4	Verkefni 4 – IMDG (hættulegur varningur).	6%
Verkefnaskil 5	Verkefni 5 – Stöðugleikaforrit í Excel (lykilmatsþáttur).	23%
Hlutapróf 1	Hlutapróf 1.	6%
Hlutapróf 2	Hlutapróf 2.	6%
Hlutapróf 3	Hlutapróf 3.	6%
Lokapróf	Lokapróf er úr öllu námsefni annarinnar (lykilmatsþáttur).	35%
	Samtals:	100%

Annað


Allir matsþættir eru lagðir fyrir í Innu. Úrlausnum og sundurliðuðum einkunnum verður skilað í Innu á því formi sem best hentar.

Í þessum áfanga þarf 5 eða hærra einkunn þarf til að standast áfangann.

EKKI verður tekið við verkefnum eftir að skilafrestur rennur út í Innu. Skriflegum heimaverkefnum á að skila rafrænt á Innu, öðrum verkefnum á að skila samkvæmt fyrirmælum sem koma fram í verkefnunum sjálfum.


Ljúka þarf lykilmatsþáttum með lágmarkseinkunn 4 til að standast áfangann. Nái nemandi ekki lágmarkseinkunn, eða veikindi hindra/trufla vinnslu matsþátta, verður boðið upp á eina endurtöku á matsþætti í samráði við kennara.

Ef veikindi/slys hindra/trufla vinnslu matsþátta ber nemandi að tilkynna um veikindi sín samdægurs til skrifstofu skólans (eða yfirsetumanns ef veikindi koma upp í prófi) og um leið sækja um endurtöku matsþátta. Skila ber læknisvottorði dagsettu samdægurs innan þriggja daga til skrifstofu skólans. Sé reglum þessum ekki fylgt á nemandi ekki rétt á endurtöku á matsþætti. Önnur forföll sem hindra vinnslu matsþátta gefa ekki rétt til endurtöku, en ræða má slíkt við kennara fyrirfram sem vegur og metur sérhvert tilvik.

Nr.: NAA-1118	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019-13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 3 af 4	<h2>STÖL4SD05ES - vorönn 2019</h2>	

Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
2	06.01.-12.01.	<i>Kennsla hefst 07.01.</i> Nemendum kynntur áfanginn, farið í gegnum kennsluáætlun og kynning á kennsluvef.		
3	13.01.-19.01.	Upprifjun – lokapróf frá fyrri áfanga.		
4	20.01.-26.01.	Gerð stöðugleikaforrits fyrir skip C. Kynning og fyrirlögn á verkefni 5.		
5	27.01.-02.02.	Kynning á reglum um lestun á skriðfarmi. Kynning á útreikningum á skriðfarmi. Kynning og fyrirlögn á verkefni 1.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
6	03.02.-09.02.	Dæmatímar í skriðfarmi. Stöðugleikaforrit eða fagheimsókn.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
7	10.02.-16.02.	Farið yfir hlutapróf 1. Kynning og fyrirlögn á verkefni 2.	Hlutapróf 1. Skil á verkefni 1.	6% 6%
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrafri hefst 22.02.</i> Kynning á reglum um lestun á olíu. Kynning á útreikningum á olíu.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrafri líkur 26.02.</i> Dæmatími í olíu útreikningum. ASTM töflur. Dæmatímar í olíu útreikningum. Stöðugleikaforrit eða fagheimsókn.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
10	03.03.-09.03.	Samþykktir IMO um öryggi mannlífa á sjó (SOLAS). Stöðugleikakröfur IMO. Stöðugleikaforrit eða fagheimsókn.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
11	10.03.-16.03.	Farið yfir hlutapróf 2. Kynning og fyrirlögn á verkefni 3.	Hlutapróf 2. Skil á verkefni 2.	6% 6%
12	17.03.-23.03.	Draught Survey. Stöðugleikaforrit eða fagheimsókn.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
13	24.03.-30.03.	Draught Survey. Lestunar-, losunar- og öryggisbúnaður. Sjóútbúnaður. Hífi og festingaútbúnaður.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
14	31.03.-06.04.	Kynning og fyrirlögn á verkefni 4. Búnaður sem tilheyrir gámum. Stöðugleikaforrit eða fagheimsókn.	Skil á verkefni 3.	6%
15	07.04.-13.04.	Meðferð og lestun á hættulegum farmi (IMDG).	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
16	14.04.-20.04.	<i>Páskafrí</i>		

Nr.: NAA-1118	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019 13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 4 af 4	<h2>STÖL4SD05ES - vorönn 2019</h2>	

17	21.04.-27.04.	<i>Páskafrí – Kennsla hefst 24.04</i> Meðferð og lestun á hættulegum farmi (IMDG).	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
18	28.04.-04.05.	Upprifjun og frágangur. Farið yfir hlutapróf 3.	Hlutapróf 3.	6%
19	05.05.-11.05.	Upprifjun og frágangur.	Skil á verkefni 4. Skil á verkefni 5. (Iykilmatspáttur). Lokapróf (Iykilmatspáttur).	6% 23% 35%
20	12.05.-18.05.	<i>Námsmat/endurgjöf. Birting lokaéinkunnar mánudaginn 20.05.</i>		

Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins (eins og á dagatalinu)

Námsgögn	<p>Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu. Eftirfarandi búnað verður nemandi að vera með: Í STÖL4SD05ES er gerð krafa um að nemendur séu með fartölvu í öllum tímum. Nemandi þarf að hafa Office 2019 hugbúnað. Nemandi þarf að hafa aðgang að skanna. Nemandi þarf að geta skilað inn verkefnum í PDF samsettum skjölum. Annað námsefni verður á kennsluvef áfangans (Inna kennsluvefur ☺).</p>
Annað, t.d. öryggisbúnaður	Á ekki við í þessum áfanga.