



Nr.: NAA-1114	Tækniskólinn	Tækniskólinn skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019 13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 5	SIGF3SA05BS - vorönn 2019	

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

Áfangalýsing:

SIGF3SA05BS	Siglingafræði 2 - undirstöðuþættir, framhald
<p>Forkröfur SIGF2SA04AS og SRSK2SA05AS (nemandi þarf að vera búinn að ljúka þessum áföngum).</p> <p>Viðfangsefni Ítarlegri þekking á undirstöðuatriðum, gerð siglingaáætlana og vinna í sjókortum.</p> <p>Lýsing Nám í áfanganum veitir nemendum frekari og ítarlegri þekkingu á undirstöðuatriðum siglingafræðinnar. Nemendur fá æfingu í gerð siglingaáætlana og vinnu í sjókortum. Nemendur þjálfast í færslu dagbóka og fá einnig kynningu á notkun ATT (Admiralty Tide Tables). (Model course 7.03, Competence: 1.1.2.6, 1.1.2.7, 1.1.2.8, 1.1.2.8, 1.1.2.11, 1.1.2.12, Model course 7.01, Competence: 1.2.1.2, 1.3.1.1)</p> <p>Þekkingarviðmið</p> <ul style="list-style-type: none"> • hvernig skipssegulmagn og járn og stál skekkir segulkompásinn • aðferðum við að leiðrétta áttavita og þeim tækjum sem notuð eru við það • innihaldi siglingaáætlunar og hvernig hún er unnin • notkun þríhyrningamælinga við að staðsetja skip • notkun ratsjár við að finna stefnur nálægra skipa og til þess að tryggja næga fjarlægð á milli skipa þegar stefnur þeirra skarast • reglum um færslu leiðarbókar/dagbókar færslum í dagbók <p>Leikniviðmið</p> <ul style="list-style-type: none"> • reikna út og teikna flóðlínurit fyrir íslenskar hafnir • nota íslensk og erlend straumkort • vinna í sjókorti, setja út staðarlínur, miðanir og mið, merkja og mæla upp staðsetningu • gera siglingaáætlun (Passage Planning) • reikna út stefnu og vegalengd milli staða (þríhyrningsfræði) • reikna út haldna stefnu og haldna vegalengd • reikna út ágiskaðan stað með notkun þríhyrningafræðinnar • reikna út hraða og stefnu annarra skipa í ratsjá og leggja mat á árekstarhættu • reikna leiðréttingu vegmælis • halda dagbók (log) <p>Hæfniviðmið</p>	

Nr.: NAA-1114	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019/13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 5	<h2>SIGF3SA05BS - vorönn 2019</h2>	

- hvernig skipissegulmagn og járn og stál skekkir segulkompásinn
- aðferðum við að leiðrétta áttavita og þeim tækjum sem notuð eru við það
- innihaldi siglingaáætlunar og hvernig hún er unnin
- notkun þríhyrningamælinga við að staðsetja skip
- notkun ratsjár við að finna stefnur nálæggra skipa og til þess að tryggja næga fjarlægð á milli skipa þegar stefnur þeirra skarast
- reglum um færslu leiðarbókar/dagbókar
- færslum í dagbók
- reikna út og teikna flóðlínurit fyrir íslenskar hafnir
- nota íslensk og erlend straumkort
- vinna í sjókorti, setja út staðarlínur, miðanir og mið, merkja og mæla upp staðsetningu
- gera siglingaáætlun (Passage Planning)
- reikna út stefnu og vegalengd milli staða (þríhyrningsfræði)
- reikna út haldna stefnu og haldna vegalengd
- reikna út ágiskaðan stað með notkun þríhyrningafræðinnar
- reikna út hraða og stefnu annarra skipa í ratsjá og leggja mat á árekstarhættu
- reikna leiðréttingu vegmælis
- halda dagbók (log)
- sigla meðalstóru skipi af öryggi við flóknar og erfiðar aðstæður til veiða og milli hafna
- gera siglingaáætlun milli staða, reikna út siglingatíma, komutíma og stöðu sjávarfalla við komu
- reikna stefnur og vegalengdir milli staða á jörðinni


Námsmat

Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat með leiðsögn. Námsmatið 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 – Útreikningur á stefnu, vegalengd og komustað.	6%
Verkefnaskil 2	Verkefni 2 – Leiðréttingar og straumþríhyrningar.	6%
Verkefnaskil 3	Verkefni 3 – Ratsjárplott og dagbókafærslur.	6%
Verkefnaskil 4	Verkefni 4 – Siglingaáætlanir (lykilmatsþáttur) .	23%
Verkefnaskil 5	Verkefni 5 – Upprifjunarefni úr siglingafræði.	6%
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%

Nr.: NAA-1114	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019/13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 3 af 5	<h2>SIGF3SA05BS - vorönn 2019</h2>	

Annað

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

Lokaeinkunn 5 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 verkefnum sjálfum.

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


Ef veikindi/slys hindra/trufla vinnslu matsþátta ber nemanda að tilkynna um veikindi sín samdægurs til skrifstofu skólans (eða yfirsetumanns ef veikindi koma upp í prófi) og um leið sækja um endurtöku matsþáttarins. 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.

Leyfð hjálpargögn í lokaprófi: Formúlubók, formúlublöð, reiknivél og ritföng.

Alla matsþætti skal leggja fyrir og þeim skilað rafrænt á kennsluvef Innu.


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. Farið yfir lokapróf frá fyrri áfanga.		
3	13.01.-19.01.	Straumþríhyrningar 1 og 2 (kynning). Útreikningur á flóði og fjöru. Sjávarfallakúrfur. Vinnutími hjá nemendum.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
4	20.01.-26.01.	Kynning á breiddarmun og afviki. Útreikningur á stefnu og vegalengd. Útreikningur á komustað í breidd og lengd. Kynning og fyrirlögn á verkefni 1.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
5	27.01.-02.02.	Kynning á ratsjárplotti. Ratsjárplott – CPA og TCPA. Vinnutími hjá nemendum.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
6	03.02.-09.02.	Kynning og fyrirlögn á verkefni 2. Kynning og fyrirlögn á verkefni 4. Farið yfir hlutapróf 1.	Undirbúningur fyrir hlutapróf.	
			Hlutapróf 1.	6%
			Skil á verkefni 1.	6%

Nr.: NAA-1114	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019/13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 4 af 5	<h2>SIGF3SA05BS - vorönn 2019</h2>	

7	10.02.-16.02.	Kynning á siglingaáætlun. Gerð siglingaáætlunar. Kynning á dagbók og færslum í dagbækur.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrarfrí hefst 22.02.</i> Leiðréttingar á stefnum og miðunum. Gerð siglingaáætlunar. Vinnutími hjá nemendum.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrarfrí líkur 26.02.</i> Útreikningur á segulskekkju. Vinnutími hjá nemendum. Vinna við siglingaáætlun.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
10	03.03.-09.03.	Frágangur og lagfæringar á siglingaáætlun. Kynning og fyrirlögn á verkefni 3. Farið yfir hlutapróf 2.	Undirbúningur fyrir hlutapróf.	
			Skil á verkefni 2.	6%
			Hlutapróf 2.	6%
11	10.03.-16.03.	Tilkynningar til sjófarenda. Straumþríhyrningar 1 og 2. Vinnutími hjá nemendum.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
12	17.03.-23.03.	Straumþríhyrningar 1 og 2. Útreikningur á flóði og fjöru. Vinnutími hjá nemendum.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
13	24.03.-30.03.	Skyndilokanir og landhelgi. Útsetning á skyndilokunum.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
14	31.03.-06.04.	Kompásar (frá bls. 216 til bls. 222). Vegmælirinn (frá bls. 131 til bls. 135). Kynning og fyrirlögn á verkefni 5.	Skil á verkefni 3.	6%
15	07.04.-13.04.	Skyndilokanir, landhelgi og viðmiðanir. Útsetning á skyndilokunum.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
16	14.04.-20.04.	<i>Páskafrí</i>	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
17	21.04.-27.04.	<i>Páskafrí – Kennsla hefst 24.04</i> Undirbúningur fyrir hlutapróf 3.	Vinna við fyrirlögð verkefni.	
18	28.04.-04.05.	Farið yfir hlutapróf 3. Upprifjun og frágangur.	Hlutapróf 3.	6%
			Skil á verkefni 4. (lykilmatspáttur).	23%
			Skil á verkefni 5.	6%
19	05.05.-11.05.	Upprifjun og frágangur.	Lokapróf. (lykilmatspáttur).	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)

Nr.: NAA-1114	Tækniskólinn	Tækniskólinn skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0		
Dags: 13.02.2019 13.02.2019		
Eig: KOK		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 5 af 5	SIGF3SA05BS - vorönn 2019	

Námsgögn	<p>Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu.</p> <p>Eftirfarandi búnað verður nemandi að vera með:</p> <p>Sjókort 365 (Hafnarfjörður – Akranes). (Nýtt sjókort í þessum áfanga). Sjókort 31 (Dyrhólaey – Snæfellsnes). (Sjókort frá SIGF2SA05AS). Sjókort 41 (Vestfirðir). (Sjókort frá SIGF2SA05AS). Sjókort 73 (Glettinganes – Hlaða). (Sjókort frá SIGF2SA05AS). Sjávarfallatöflur fyrir árið 2019. Gráðuhorn og hringfari. Siglingafræði – Að sigla er nauðsyn (1. Útgáfa) Guðjón Ármann Eyjólfsson. Annað námsefni verður á kennsluvef áfangans (Inna kennsluvefur ☺).</p> <p>Þetta á allt að fást hjá: IÐNÚ bókaútgáfa – Brautarholti 8 – 105 Reykjavík. Sími 517 7200. Sjá nánar: http://www.idnu.is</p>
Annað, t.d. öryggisbúnaður	Á ekki við í þessum áfanga.