



Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2026

UMHV2SA04

Kennari	Þorsteinn Ingi Hjálmarsson, thorsteinn.hjalmarsson@fss.is													
Viðtalstími	Þriðjudagur kl.09:15-09:55 : stofa 122													
Námsefni	- Rafbók, himinoghaf.is/mengun sjávar kennslubók - Kvikmyndir/Grænar lausnir/Klappir/Ecomar - Efni frá kennara. Umhverfismál vélstjóra/Marpol reglugerðir . - Efni af veraldarvef													
Áfangalýsing	Nám í þessum áfanga á að veita nemendum almenna fræðslu um utanaðkomandi ógnir við lífríki sjávar, þau áhrif sem útgerð skipa hefur eða getur haft á umhverfispætti og þær reglur sem settar hafa verið í þeim tilgangi að draga úr þeim áhrifum. Nemendur kynnast þeim þáttum sem stuðla að eða geta valdið mengun eða breytingum á umhverfispáttum og þeim afleiðingum sem þær breytingar kunna að hafa á lífríki sjávar. Almennt skal fjallað um mengun lofthjúps og áhrif hennar á veðurfar og hafstrauma en einnig áhrif mengunar á líkríki sjávar, svo sem á örverumyndanir í fjörðum og flóum sem geta valdið súrefnisþurrð í sjó. Jafnframt er fjallað um þær hættur sem lífríki sjávar stafar af mengun frá skipum og þau lög og reglur sem þar um gilda um mengunarvarnir ásamt því að fjalla um einstök mengunaratvik, orsakir þeirra og viðbrögð.													
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Áfanganum er skipt í 4 lotur. Nemandi verður að fá að lágmarki 4.5 í hverju lotuprófi til að standast áfangann. <table border="1"> <tr> <td>Símatsáfangi ☒</td> <td>Lokapróf ☐</td> <td>Sleppikerfi ☐</td> </tr> <tr> <td>Heiti</td> <td colspan="2">Vægi</td> </tr> <tr> <td>Virkni í tímum</td> <td colspan="2">20%</td> </tr> <tr> <td>Kaflapróf/Lotupróf</td> <td colspan="2">80%</td> </tr> </table>		Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐	Heiti	Vægi		Virkni í tímum	20%		Kaflapróf/Lotupróf	80%	
Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐												
Heiti	Vægi													
Virkni í tímum	20%													
Kaflapróf/Lotupróf	80%													
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.													
Annað sem kennari vill láta koma fram	Mætingareglur skólans gilda. https://www.fss.is/is/skolinn-starfid/um-skolann/skolareglur/skolasoknarreglur													

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • helstu tegundum mengunar sjávar og uppruna þeirrar mengunar • ákvæðum alþjóðasamþykktar til að koma í veg fyrir mengun sjávar, MARPOL • einstökum köflum MARPOL samþykktarinnar, gildissviði þeirra og efni • ákvæðum íslenskra laga um varnir gegna mengun hafs og stranda • reglum um olíumengun frá skipum og þeim ráðstöfunum sem gera skal til að koma í veg fyrir mengun • takmörkunum á notkun tiltekinna eldsneytistegunda við siglingu skipa á tilteknum hafsvæðum • reglum um tilkynningar til stjórnvalda, íslenskra sem erlendra, við mengunarslys eða óhapp • notkun ósoneyðandi efna, þeim reglum sem gilda um slík efni og hvernig skuli með þau fara • alþjóðareglum um sjókjölfestuskipti í hafi, um gildissvið og um framkvæmd þeirra ákvæða • efnum sem notuð eru í skipum og geta verið hættuleg séu þau ekki notuð með réttum hætti • viðbragðsáætlunum við mengunaróhöppum, SOPEP, og efni þeirra	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • fylgja þeim reglum sem gilda um mengandi efni frá skipum • gera viðeigandi ráðstafanir vegna förgunar efna og til að koma í veg fyrir mengun
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • mynda sér skoðanir í umhverfismálum og geti rökstutt þær. • stjórna skipi og vinnslu með lágmarks mengun fyrir umhverfið • halda olíudagbók • halda sorpdagbók	

Vinnuáætlun - símati		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Alls		92 klst. = 5 ein*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6.-9. janúar	Lota 1 Að læra af sögunni. Um sjóinn	Himin og haf Kafli 1.
2. vika 12.-16. janúar	Lota 1 Að læra af sögunni. Um sjóinn	Himin og haf Kafli 1.
3. vika 19.-23. janúar	Olía og olíumengun	Himin og haf/verkefni Kafli 2
4. vika 26.-30. janúar	Náttúruvernd Olíu og olíumengun	Himin og haf Kafli 2 verkefni
5. vika 2.-6. febrúar	Náttúruvernd Olíu og olíumengun	Himin og haf Lotu próf 1.
6. vika 9.-13. febrúar	Lota 2 Andrúmsloft Loftslagsbreytingar og súrnun sjávar	Himin og haf Kafli 3. Verkefni
7. vika 16.-20. febrúar <i>Uppbrotsdagur 18. feb</i>	Loftslagsbreytingar og súrnun sjávar	Himin og haf Kafli 3 verkefni
8. vika 23.-27. febrúar <i>Vetrarleyfi 27. feb</i>	Úrgangur plast	kafli 4 verkefni
9. vika 2.-6. mars <i>Námsmatsdagur 2. mars</i>	Úrgangur plast	Himin og haf. Lotu próf 2
10. vika 9.-13. mars	Lota 3 Hafið efnamengun	Himin og haf Kafli 5 verkefni
11. vika 16.-20. mars	Geislavirkni	Himin og haf kafli 6 verkefni
12. vika 23.-27. mars <i>Starfshlaup 27. mars</i>	Umhverfisáhrif siglinga	Himin og haf kafli 7
13. vika 6.-10. apríl <i>Annar í páskum 6. apríl</i>	Alþjóðasamningar. Marpol reglur/Olíu og spilli efna/ Olíu dagbækur skipa .	Himin og haf kafli 8 verkefni
14. vika 13.-17. apríl	<i>Umhverfismál norðurslóða</i>	Himin og haf Kafli 9 verkefni
15. vika 20.-24. apríl <i>Sumard. fyrsti 23. apríl</i>	Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim samþykktir um SOPEP, MARPOL.	Himin og Haf Lota 3 próf.
16. vika 27. apríl-1. maí <i>Dimissio 30. apríl</i>	Olíudagbækur skipa sorpdagbók	Umhverfistofnun. Lota 4 Próf.
17. vika 4.-8. maí <i>Stoðdagur 8. maí</i>	Umhverfis vottun í flokkun skipa spilliefna og sorps.	Kynning á grænum lausnum Klappir

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Þorsteinn Ingi Hjálmarsson