



## Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2022

UMHV2SA04

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Kennari      | Þorsteinn Ingi Hjálmarsson, thorsteinn.hjalmarsson@fss.is                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Viðtalstími  | Þriðjudaga kl.11:15-11:55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
| Námsefni     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rafbók, himinoghaf.is/mengun sjávar kennslubók</li><li>• Kvikmyndir/Grænar lausnir/Klappir/Ecomar</li><li>• Efni frá kennara. Umhverfismál vélstjóra/Marpol reglugerðir</li><li>• Efni af veraldarvef</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
| Áfangalýsing | <p>Almennt verður fjallað um mengun lofthjúps og áhrif hennar á veðurfar og hafstrauma en einnig áhrif mengunar á lífríki sjávar. 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. Áfanginn veitir 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.</p> |                                                                                     |

|                                      |                                                                                                                                         |                                          |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b> | Áfanganum er skipt í 4 lotur. Nemandi verður að fá að lágmarki 4.5 í hverju lotuprófi til að standast áfangann.<br>Mætingaskylda er 90% |                                          |
|                                      | <b>Símatsáfangi</b> <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                 | <b>Lokapróf</b> <input type="checkbox"/> |
|                                      | <b>Sleppikerfi</b> <input type="checkbox"/>                                                                                             |                                          |
|                                      | <b>Heiti</b>                                                                                                                            | <b>Vægi</b>                              |
|                                      | Mæting og virkni                                                                                                                        | 20%                                      |
|                                      | lotupróf                                                                                                                                | 80%                                      |

|                      |                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Reglur áfanga</b> | Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b> | <p>Áfanganum er skipt upp í fjórar lotur. Áfanginn er ekki með lokapróf og því þarf að standast hverja lotu með einkunnina 4,5.</p> <p>Ef skýrslu, verkefni eða ritgerð er skilað of seint þá lækkar einkunnin um einn heilan. <b>Ekki er hægt að skila eftir að kennari hefur skilað úrlausnum til baka til nemenda.</b></p> |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Þekking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Leikni                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Helstu umhverfismálum sem eru í starfsumhverfi vélstjóra.</li> <li>• fjölbreyttum leiðum einstaklingsins til vistvænni lífnaðarháttá.</li> <li>• áhrifum mannsins á umhverfi sitt, orsökum og afleiðingum og ábyrgð einstaklingsins.</li> <li>• lög og reglur um umgang við hafið.</li> </ul> | <p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• afla sér upplýsinga um umhverfismál.</li> <li>• kunna að sér nýta fjölbreyttar heimildir.</li> </ul> |
| <div style="text-align: center;">  </div>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Hæfni</b></p> <p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mynda sér skoðanir í umhverfismálum og geti rökstutt þær.</li> <li>• geta útskýrt áhrif mannlegrar breytni á nærumhverfið.</li> </ul>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |

| Vinnuáætlun - Símat           |                      |                           |
|-------------------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>Tímasókn</b>               | 15 vikur x 4x 40 mín | 40 klst.                  |
| <b>Undirbúningur f. tíma</b>  | 15 vikur x 5x 20 mín | 20 klst.                  |
| <b>Undirbúningur lotupróf</b> | 4 x 2 klst.          | 8 klst.                   |
| <b>Sjálfspróf heima</b>       | 12 x 20 mín          | 4 klst.                   |
| <b>Alls</b>                   |                      | <b>72 klst. = 5 feín*</b> |

| Kennsluvikur                                                                                       | Áætluð yfirferð námsefnis                                                  | Skil á verkefnum                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>1. vika</b><br>6. - 14. janúar                                                                  | Lota 1 Að læra af sögunni.<br>Um sjóinn                                    | Himin og haf<br>Kafli 1.                             |
| <b>2. vika</b><br>17. – 21. janúar                                                                 | Um sjóinn                                                                  | Himin og haf<br>Kafli 1                              |
| <b>3. vika</b><br>24. – 28. Janúar<br><i>Forvarnavika gegn einelti</i>                             | Olía og olíumengun                                                         | Himin og haf/verkefni<br>Kafli 2                     |
| <b>4. vika</b><br>31. jan. – 4. febrúar                                                            | Náttúruvernd<br>Olíu og olíumengun                                         | Himin og haf<br>Kafli 2 verkefni                     |
| <b>5. vika</b><br>7. – 11. febrúar                                                                 | Olíu og olíumengun                                                         | Himin og haf<br>Könnunar próf 1.                     |
| <b>6. vika</b><br>14. – 18. febrúar                                                                | Lota 2 Andrúmsloft<br>Loftslagsbreitingar og súrnun sjávar                 | Himin og haf<br>Kafli 3.Verkefni                     |
| <b>7. vika</b><br>21. – 25. febrúar                                                                | Loftslagsbreitingar og súrnun sjávar                                       | Himin og haf<br>Kafli 3 verkefni                     |
| <b>8. vika</b><br>28. feb. – 4. mars                                                               | Úrgangur plast                                                             | Himin og haf<br>Kafli 4 verkefni                     |
| <b>9. vika</b><br>7. – 11. mars                                                                    | Úrgangur plast                                                             | Himin og haf<br>kafli 4 verkefni Könnunar<br>Próf 2. |
| <b>10. vika</b><br>14. – 18. mars                                                                  | Lota 3 Hafið efnamengun                                                    | Himin og haf<br>Kafli 5 verkefni                     |
| <b>11. vika</b><br>21. – 25. mars                                                                  | Geislavirkni                                                               | Himin og haf<br>kafli 6 verkefni                     |
| <b>12. vika</b><br>28. – 31. mars                                                                  | Umhverfisáhrif siglinga                                                    | Himin og haf kafli 7                                 |
| <b>13. vika</b><br>4. – 8. Apríl<br><i>Starfshlaup 8. apríl?</i><br><i>Páskafri 9. – 18. apríl</i> | Alþjóðasamningar.<br>Marpol reglur/olíu og spilli efna<br>dagbækur skipa . | Himin og haf<br>kafli 8 verkefni                     |
| <b>14. vika</b><br>19. – 22. apríl                                                                 | <i>Umhverfismál norðurslóða</i>                                            | Himin og haf<br>Kafli 9 verkefni                     |
| <b>15. vika</b><br>25. – 29. apríl                                                                 | <i>Efni klárað</i>                                                         | Kynning á grænum<br>lausnum Klappir / Ecomar         |
| <b>16. vika</b><br>2. – 6. maí                                                                     | Loka Lotupróf                                                              | Könnunar próf 3                                      |

*Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf*

*Þorsteinn Ingi Hjálmarsson*