

Kennsluáætlun skólaárið 2019/2020

## Náttúrufræði 5. bekkur

Í náttúrufræði eru þrjár kennslustundir á viku í 5. bekk. Kennarar eru Ásta Kr. Guðmundsd. Michelsen og Sigurveig Sædís Jóhannesdóttir

### Vinnulag

Hér ætlum við að fræðast um að kynna okkur lífríkið í fersku vatni á Íslandi. Inngagnartímar, þar sem farið er í kennsluefnið, verkefnavinna og vettvangsferðir. Útikennsla að einhverju leiti.

Meginviðfangsefni haustannarinnar eru: **Hornsli, vatnið í náttúrunni** (þú og vatnið, lífverur í fersku vatni, vatnasvið og vatnaskil, ár, vörn og mýrar í heimabyggð, aldur stöðuvatna, ár og mýrar), **vatn er einstakt efni** (eiginleikar vatns, hringrás vatns í náttúrunni og grunnvatn), **aðferðir og tæki** (athugun og tilraun og tæki til að nota við athuganir) og **vettvangsferðir og athuganir** (undirbúningur vettvangsferðar, hópar lífvera í fersku vatni, vinnubrögð og ábendingar, úrvinnsla úr vettvangsferð).

Meginviðfangsefni vorannarinnar eru: **Tilraunir og ræktun, lífverur í fersku vatni** (dýr í fersku vatni, vatnablöntur, þörungar og bakteríur), **samfélög lífvera og vistkerfi** (samfélög lífvera, áhrif ferskvatns á samfélög lífvera og vistkerfi ferskvatns), **vistkerfi Þingvallavatns** (hvernig varð Þingvallavatn til?, upplýsingar um Þingvallavatn, lífið í Þingvallavatni og framtíð Þingvallavatns) og **vísindamennirnir og vatnið**.

### Meginmarkmið

- Að auka vitund nemenda um ferskt vatn, lífríkið sem í því býr og um áhrif mannsins á náttúruna
- Að fram fari hvetjandi og fjölbreytt náttúrufræðináám, sem byggir á nánasta umhverfi og reynslu nemenda og hafi þýðingu fyrir þá.
- Að auka skilning nemenda á tengslum lífvera ferskvatns innbyrðis og við annað í náttúrunni
- Að nemendur læri af eigin raun merkingu hugtaka um náttúruna og vistkerfi hennar og þjálfist í að nota þau
- Að nemendur öðlist færni til að athuga og hugsa um ferskt vatn í náttúrunni, lífríki þess og áhrif mannsins á það
- Að efla þekkingu og skilning á náttúru heimabyggðar og á íslenskri náttúru

## Vinnuáætlun

| Viðfangsefni                  | Námsefni                | Hæfniviðmið – notuð við námsmat  | Afurð / Námsmat  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--|
| Vatnið í náttúrunni           | Lífrikið í fersku vatni | <ul style="list-style-type: none"> <li>útskýrt áhrif aðlögunar lífvera að umhverfinu á afkomu þeirra og líffræðilegan fjölbreytileika</li> <li>útskýrt aðlögun lífvera að umhverfinu og hvernig hún gerir þær hæfari til að lifa af og fjölga sér</li> <li>sagt frá reynslu sinni og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi</li> <li>greint frá ábyrgð sinni á verndun náttúrunnar og bent á leiðir til að bæta eigið umhverfi og náttúru</li> <li>sagt frá einkennum nokkurra plantna og dýra og greint frá stöðu þeirra í náttúrunni, tengslum þeirra innbyrðis og við umhverfi sitt</li> <li>lýst einkennum lífvera í og við vatn og sjó og tengslum þeirra innbyrðis og við umhverfi sitt</li> <li>útskýrt áhrif aðlögunar lífvera að umhverfinu á afkomu þeirra og líffræðilegan fjölbreytileika</li> <li>útskýrt aðlögun lífvera að umhverfinu og hvernig hún gerir þær hæfari til að lifa af og fjölga sér</li> <li>sagt frá reynslu sinni og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi</li> <li>greint frá ábyrgð sinni á verndun náttúrunnar og bent á leiðir til að bæta eigið umhverfi og náttúru</li> </ul> | Þættir sem horft er á við námsmat eru eftirfarandi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Verkefnamöppur</li> <li>Þátttaka í kennslu</li> <li>Virkni nemenda</li> </ul> |
| Vatn er einstakt efni         | Þemaheftið Hornsíli     |  |  |
| Aðferðir og tæki              | Vettvangsferðir         |  |  |
| Vettvangsferðir og athuganir  | Útikennsla              |  |  |
| Tilraunir og ræktun           |                         |  |  |
| Lífverur í fersku vatni       |                         |  |  |
| Samfélög lífvera og vistkerfi |                         |  |  |
| Vistkerfið Þingvallavatn      |                         |  |  |
| Vísindamennirnir og vatnið    |                         |  |  |

Bæði nemendur og foreldrar eru síðan hvattir til að fylgjast reglulega með skráningum á mentor.is, bæði skráningum um námsmat og um heimanám/viðfangsefni.

## **Námsmat**

Námsmat byggir á þeim hæfniviðmiðum sem tilgreind eru með hverju viðfangsefni hér að ofan. Matið fer fram jafnt og þétt yfir skólaárið. Sjá nánari umfjöllun um námsmat á vef skólans undir **Námsmat**. Einkunn fyrir námsárangur verður gefin tvisvar í vetur, í janúar og vetrarlok.

Með ósk um gott gengi,

Ásta Kr. Guðmundsd. Michelsen

Sigurveig Sædís Jóhannesdóttir