

Kennsluáætlun skólaárið 2019/2020

Náttúrufræði 4. bekkur

Í náttúrufræði eru þrjár kennslustundir á viku í 4. 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: **Hornsíli, 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, vatnaplöntur, 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 náttúrufræðinám, 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	Lífríkið í fersku vatni	- útskýrt áhrif aðlögunar lífvera að umhverfinu á afkomu þeirra og líffræðilegan fjölbreytileika - útskýrt aðlögun lífvera að umhverfinu og hvernig hún gerir þær hæfari til að lifa af og fjölga sér - sagt frá reynslu sinni og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi - greint frá ábyrgð sinni á verndun náttúrunnar og bent á leiðir til að bæta eigið umhverfi og náttúru - sagt frá einkennum nokkurra plantna og dýra og greint frá stöðu þeirra í náttúrunni, tengslum þeirra innbyrðis og við umhverfi sitt - lýst einkennum lífvera í og við vatn og sjó og tengslum þeirra innbyrðis og við umhverfi sitt - útskýrt áhrif aðlögunar lífvera að umhverfinu á afkomu þeirra og líffræðilegan fjölbreytileika - útskýrt aðlögun lífvera að umhverfinu og hvernig hún gerir þær hæfari til að lifa af og fjölga sér - sagt frá reynslu sinni og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi - greint frá ábyrgð sinni á verndun náttúrunnar og bent á leiðir til að bæta eigið umhverfi og náttúru	Þættir sem horft er á við námsmat eru eftirfarandi: - Verkefnamöppur - Þátttaka í kennslu - Virkni nemenda
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