

### 3. bekkur

#### Námsgrein: Náttúrufræði

**Kennarar:** Elísabet, Gunna Sigga og Kristbjörg

**Fjöldi nemenda:** 52

**Tímafjöldi:** 2

#### **Menntagildi námsgreinar:**

Íslendingar þurfa að vera meðvitaðir um að mannlegar ákvarðanir hafa áhrif á jörðina, nú og til framtíðar. Allir þurfa að taka virkan þátt í samfélagi með upplýstum og gagnrýnum viðhorfum. Undir náttúrugreinar í grunnskóla heyra m.a. náttúrufræði, eðlisvísindi, jarðvísindi, lífvísindi og umhverfismennt. Þessir þættir, ásamt viðmiðum sem varða eflingu ábyrgðar á umhverfinu eru grunnurinn að náttúrufræðinámi nemenda. Hæfni í náttúrugreinum felst í þekkingu og leikni en ekki síst viðhorfum til náttúru, tækni, samfélags og ábyrgðar. Með virkri þátttöku nemenda styrkist verkleg- og félagsleg færni, frumkvæði og ábyrgð. Það er mikilvægt að nemendur fái tækifæri til að upplifa og skoða náttúruna og umhverfið. Áhersla er lögð á að nemendur verði vísindalæsir. Í því felst að geta lesið texta um náttúruvísindi sér til gangs og gleði, nýtt hugtök náttúrufræðinnar og skilið ýmist náttúruleg eða manngerð fyrirbæri. Nám í náttúrugreinum á að einkennast af lýðræðislegum vinnubrögðum t.d. að nemendur fái í einhverjum tilfellum val um viðfangsefni. Einnig er mikilvægt að nemendur fái tækifæri á að móta umhverfi sitt með einhverjum hætti.

Í töflunni hér fyrir neðan má sjá þau hæfniviðmið sem unnið eftir, hvaða kennsluhættir eru viðhafðir og hvernig námið er metið. Í lotum í Mentor að finna nánari lýsingar á tilhögun þeirra viðfangsefna sem nemendur fást við.

Komið er til móts við mismunandi þarfir nemenda með ýmsum hætti. Þeir sem þurfa aukna námsaðstoð vinna samkvæmt einstaklingsáætlunum eða námskrám sem umsjónar- eða faggreinakennari setur upp í samráði við foreldra. Það sama á við um þá nemendur sem geta tekist á við flóknari eða viðameiri.

Námsflokkar	Hæfniviðmið	Kennsluhættir
<b>Geta til aðgerða</b>	<b>Nemandi getur:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>útskýrt hvernig tækni hefur áhrif á lífsgæði íbúa og umhverfi þeirra,</li> <li>sýnt virkni og látið sig varða nánasta umhverfi og lífsskilyrði lífvera í því,</li> <li>greint á milli ólíkra sjónarmiða sem varða málefni daglegs lífs,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samlestur og umræður</li> <li>Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Nýsköpun og hagnýting þekkingar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>komið auga á þarfir og vandamál í umhverfi sínu,</li> <li>bent á störf sem krefjast sérþekkingar,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útinám</li> <li>Samlestur og umræður</li> <li>Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Gildi og hlutverk vísinda og tækni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>útskýrt hvernig tækni nýtist í daglegu lífi þeirra,</li> <li>gert sér grein fyrir hvernig maðurinn er hluti af náttúrunni og lífsafkoma hans byggist á samspilinu við hana,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útinám</li> <li>Samlestur og umræður</li> <li>Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Vinnubrögð og færni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sagt frá og framkvæmt með hversdagslegum hlutum einfaldar athuganir úti og inni,</li> <li>tekið þátt í vali á náttúrufræðilegum verkefnum og kynningu á niðurstöðum,</li> <li>aflað sér upplýsinga er varða náttúruna,</li> <li>skráð atburði og athuganir s.s. með ljósmyndum, teikningum, eigin orðum og sagt frá þeim,</li> <li>notað ólíkar heimildir við öflun upplýsinga,</li> <li>hlustað á og rædd hugmyndir annarra,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útinám</li> <li>Samlestur og umræður</li> <li>Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Ábyrgð á umhverfi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tekið eftir og rætt atriði í umhverfinu sínu, sýnt félögum og náttúru alúð,</li> <li>skoðað og skráð dæmi um áhrif af gjörðum mannsins á náttúru og manngert umhverfi í heimabyggð,</li> <li>nýtt reynslu og hæfni í námi og daglegu lífi, einn og með öðrum,</li> <li>gert sér grein fyrir samspili náttúru og manns,</li> <li>tekið þátt í að skoða, greina og bæta eigið umhverfi og náttúru,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samlestur og umræður</li> <li>Skapandi vinna</li> <li>Flokkun</li> </ul>

<b>Að búa á jörðinni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lýst landnotkun í heimabyggð,</li> <li>• lýst breytingum á náttúru Íslands eftir árstíðum og áhrifum þeirra á lífsskilyrði fólks,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samlestur og umræða</li> <li>• Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Lífsskilyrði manna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• útskýrt mikilvægi hreyfingar, hreinlætis, hollrar fæðu og svefns,</li> <li>• bent á skaðleg efni og hvernig ýmsir sjúkdómar og sýklar eru smitandi,</li> <li>• rætt fjölbreytni í nýtingu vatns á heimilum og í umhverfinu,</li> <li>• lýst áhrifum hitastigs og sólarljóss á umhverfi,</li> <li>• tengt hitastig við daglegt líf,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útinám</li> <li>• Samlestur og umræður</li> <li>• Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Náttúra Íslands</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sagt frá eigin upplifun á náttúrunni,</li> <li>• útskýrt einkenni lífandi vera,</li> <li>• lýst algengustu lífverum í nánasta umhverfi sínu,</li> <li>• greint á milli algengustu orkugjafa á Íslandi,</li> <li>• sagt frá náttúruhamförum sem búast má við á Íslandi og hvar þær hugsanlega verða,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útinám, fjöruferð.</li> <li>• Samlestur og umræður</li> <li>• Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Heilbrigði umhverfisins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fjallað um samspil mannsins og náttúru,</li> <li>• flokkað úrgang,</li> <li>• sett í samhengi mismunandi ástand efna og eiginleika þeirra,</li> <li>• rætt krafta sem koma við sögu í daglegu lífi manna,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útinám</li> <li>• Samlestur og umræður</li> <li>• Skapandi vinna</li> <li>• Flokkun</li> </ul>
<b>Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rætt hvernig uppfinningar hafa gert líf fólks auðveldara eða erfiðara, á heimilum og í ólíkum atvinnugreinum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útinám</li> <li>• Samlestur og umræður</li> <li>• Skapandi vinna</li> </ul>
<b>Námsmat:</b>		
Nemendur fá leiðsögn og endurgjöf á vinnu sína á meðan á henni stendur. Leiðsagnarmatið er rætt í einstaklingsviðtölum við foreldra og börn.		

Hæfniviðmið eru metin jafnt og þétt yfir skólaárið.

**Námsgögn:**

Komdu og skoðaðu tæknina, Komdu og skoðaðu hingingiminn, nemendur vinna verkefni sem tengjast útinámi.