

**Kennari:**  
Brynja Stefánsdóttir  
Ljiridona Osmani

**Kennslufyrirkomulag:**  
Kennsla inn í bekk og náttúrufræðistofu

**Tímafjöldi:**  
2 kennslustundir

**Bekkur:**  
5. bekkur

## Náttúrufræði

Undir náttúrugreinar í grunnskóla heyra m.a. náttúrufræði, eðlisvísindi, jarðvísindi, lífvísindi og umhverfismennt. Námið fléttar saman efnisþætti náttúrugreina og viðmið sem varða eflingu ábyrgðar á umhverfinu, vinnubrögð og gildi náttúrugreina, nýsköpun og hagnýtingu þekkingar og getu til aðgerða.

Náttúrugreinar stuðla að þekkingu, virðingu, ábyrgð og upplifun nemenda. Hæfni í náttúrugreinum felst í þekkingu og leikni, en einnig í viðhorfum til náttúru, tækni, samfélags og umhverfis. Jafnframt er nemendum gert kleift að greina eigin stöðu og hæfni, efla eigið læsi, siðferðisstyrk, tilfinningar og sköpunarmátt.

Nemendur þurfa að átta sig annars vegar á að þekking verður ekki eingöngu byggð á beinum athugunum heldur líka á upplifun, ímyndunarafli og sköpun og hins vegar, að vísindaleg þekking er aldrei algild, endanleg eða óbyggjandi. Nemandi þarf að fá tækifæri til að upplifa, skoða náttúruna og umhverfið og læra að veita athygli, afla, vinna úr og miðla upplýsingum úr heimildum og athugunum en jafnframt að treysta á forvitni sína, til að þetta takist.

Áhersla er lögð á að nemendur séu vísindalæsir. Í því felst að þeir geti lesið texta um náttúruvísindi sér til gagns, notað hugtök úr náttúrugreinum í daglegu lífi og skilið náttúruleg og manngerð fyrirbæri. Auk þess geri þeir sér grein fyrir samspili manns og náttúru og valdi mannsins yfir tækni. Þessi hæfni eflir skilning þeirra á nútímasamfélagi og hjálpar þeim að taka skynsamlegar ákvarðanir í málefnum sem varða tengsl manns og náttúru.

## Náttúrufræði

Námsþættir:	Námsefni:	Hæfniviðmið: <i>Að nemandi:</i>	Leiðir:
Að búa á jörðinni	Grænu skrefin Myndbönd Efni frá kennara Grænu skrefin	<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti rætt um hvernig ræktanlegt land er notað og ýmsar hliðar landnotkunar og verndunar gróðurs</li> <li>– geti útskýrt hvernig Ísland byggist upp, hvernig landslag þess og jarðvegur breytist</li> </ul>	Lestur Innlögn Umræður Áhorf Hugtakavinna Paravinna Hópavinna Athuganir Verklegar æfingar Útikennsla
Lífsskilyrði manna		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti lýst samspili lífvera og lífvana þátta og tengt það hugmyndum manna um uppruna og þróun lífs á jörðu</li> </ul>	
Náttúra Íslands		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti lýst ólíkum vistkerfum á heimaslóð eða við Ísland</li> <li>– geti lýst einkennum plantna og dýra, stöðu þeirra í náttúrunni, tengsl þeirra innbyrðis og við umhverfi sitt</li> <li>– geti lýst reynslu sinni, athugun og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi</li> <li>– geti útskýrt hvernig aðlögun lífvera að umhverfinu gerir þær hæfari til að lifa af og fjölga sér</li> </ul>	
Heilbrigði umhverfisins		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti lýst kröftum sem hafa áhrif á daglegt líf manna</li> <li>– geti útskýrt þjónustu sem náttúrulegir ferlar veita</li> </ul>	
Ábyrgð á umhverfinu		<ul style="list-style-type: none"> <li>– taki eftir og rætt atriði í umhverfi sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði íbúa</li> <li>– geti tekið þátt í að skoða, skilgreina og bæta eigið umhverfi og náttúru</li> <li>– vinni undir leiðsögn í hópi eftir verkskiptri tímaáætlun við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi</li> </ul>	
Geta til aðgerða		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti tekið afstöðu til málefna sem varða heimabyggð með því að veita og meta ólíka kosti</li> </ul>	

Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti lýst eiginleikum segla og notkun þeirra</li> <li>– geti lýst bylgjuhreyfingum og rætt nýtingu hljóðs og ljóss í tækni og atvinnulífi</li> </ul>	
Vinnubrögð og færni		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti framkvæmt og útskýrt einfaldar athuganir úti og inni</li> <li>– beiti vísindalegum vinnubrögðum við öflun einfaldra upplýsinga innan náttúruvísinda og útskýri ferlið</li> <li>– geti hlustað á, metið og rætt hugmyndir annarra</li> <li>– geti útskýrt texta um náttúruvísindi sér til gagns og farið eftir einföldum, munnlegum og skriflegum leiðbeiningum</li> <li>– geti sett fram og rætt niðurstöður athugana á skýran og skipulegan hátt</li> </ul>	
Gildi hlutverka vísinda og tækni		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti lesið og skrifað um hugtök í náttúruvísindum</li> <li>– geti útskýrt áhrif tækni og vísinda á líf fólks</li> </ul>	
Nýsköpun og hagnýting þekkingar		<ul style="list-style-type: none"> <li>– geti unnið undir leiðsögn í hópi eftir verkskiptri tímaáætlun</li> <li>– geti unnið í hópi við að hanna líkan af plánetu</li> </ul>	
<b>Námsmat:</b>	Námsframvinda og hæfni nemenda metin jafnóðum yfir skólaárið á hæfnikorti.		