

**Námsáætlun fyrir náttúrugreinar - 8. bekkur**  
**Skólaárið 2018 – 2019**



**Kennari:** Jóhanna Pálsdóttir  
**Tímafjöldi:** 3 kennslustundir á viku

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir/leiðir	Námsmat
<p><b>Geta til aðgerða og ábyrgð á umhverfinu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Greint stöðu mála í eigin umhverfi og aðdraganda þess, í framhaldi skipulagt þátttöku í aðgerðum sem fela í sér úrbætur</li> <li>• Tekkð þátt í og útskýrt reynslu sína og niðurstöðu af þátttöku í aðgerðum sem varða náttúru og samfélag</li> <li>• Skoðað og skráð atburði eða fyrirbæri sem snerta samspil manns og umhverfis, í framhaldi tekið virkan þátt í gagnrýnni umfjöllun um málið og gert tillögur um aðgerðir til bóta</li> </ul>	<p>Nemendur vinna verkefni í litlum hópum þar sem þau taka ákveðin umræðuefni um náttúruvernd, sem tengist búsvæðum lífvera. Gera plakat eða koma verkefninu frá sér á annan hátt.</p>	<p>Hópverkefni</p>
<p><b>Gildi og hlutverk vísinda og tækni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metið gildi þess að upplýsingum um vísinda- og tækniþróun sé miðlað á skýran hátt</li> <li>• Skýrt með dæmum hvernig náttúruvísindi, tækni, menning, heimsmynd</li> </ul>	<p>Nemendur afli sér upplýsinga um faraldra sem geysað hafa í heiminum og geri grein fyrir þeim. Nemendur kynna svo sínar niðurstöður</p>	<p>Vinnubók, virkni í hópavinnu og niðurstöður verkefnis</p>

	mannsins og náttúran hafa áhrif hvert á annað		
<b>Vinnubrögð og færni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni</li> <li>• Beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda</li> <li>• Lesið texta um náttúrufræði sér til gangns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt.</li> </ul>	Gera tilraunir með frumuræktun.	Skýrsla og kannanir
<b>Að búa á jörðinni og lífskilyrði manna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gert grein fyrir verndun og nýtingu náttúruaðlinda í tengslum við sjálfbæra þróun</li> <li>• Sagt fyrir um þjónustu sem náttúrulegir ferlar veita</li> <li>• Skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir athugunum á námsþáttum að eigin vali er varða búsetu mannsins á jörðinni</li> <li>• Útskýrt árstíðabundið veðurleg og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar</li> </ul>	Nemendur velja sér viðfangsefni til að skrifa um. Skila greinagerð um viðfangsefnið.	Greinagerð hluti af lokamati

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar</li> <li>• Útskýrt breytingar á landnotkun og tengsl þeirra við jarðvegseyðingu og orkuframleiðslu</li> </ul>		
<b>Náttúra Íslands og heilbrigði umhverfisins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gert grein fyrir eigin athugunum á lífverum, hegðun þeirra og búsvæðum</li> <li>• Útskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni, aðlögun og arfbundinn breytileika</li> <li>• Útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika, ein- og fjölfrumunga, að erfðir ráðast af genum og hvernig íslenskar lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu.</li> <li>• Lýst ólíkum leiðum við framleiðslu, dreifingu og nýtingu orku á Íslandi</li> <li>• Útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum</li> <li>• Tekið dæmi af og útskýrt forvarnir sem eru skipulagðar vegna náttúruhamfara</li> </ul>	Verkefni unnin í bókinni Lífheimurinn. Tilraunir og skýrsla unnin út frá henni	Könnun eftir hvern kafla, skýrsla og önnur verkefnavinna metin
<b>Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns</li> </ul>	Tilraunir, skýrslugerð og verkefni úr námsefni	Könnun eftir hvern kafla, skýrsla og önnur verkefnavinna metin

**Námsgögn:**

Lífheimurinn og Eðlisfræði 1. Ýmis myndbönd og efni til að framkvæma einfaldar tilraunir.

**Lokanámsmat:**

Að ofan er búið að lista upp þau hæfniviðmið sem verður unnið með þetta skólaár. Nemendur fá endurgjöf frá kennara um framgöngu í námi með fjórum hæfnitáknum og safna þannig á hæfnikort sitt. Í lok skólaárs verður hæfnin tekin saman og fá þá nemendur bókstafseinkunn, A, B+, B, C+, C, D.