

# Námsvísar

**Fag:** Náttúrufræði

**Kennari:** Brynhildur Erla Jakobsdóttir og Kristín Jóna Sigurðardóttir

**Tímafjöldi á viku:** 2 kennslustundir

**Bekkur:** 3. - 4. bekkur 2021-2022

**Kennsluaðferðir og skipulag:** Notast er við Orð af orði en það er kennslufræði sem hefur þann tilgang að efla læsi og námsárangur barna og ungmenna. Lögð er áhersla á að efla málumhverfi, kenna markvisst aðferðir við að sundurgreina námsefni og orð, greina merkingu og inntak, tengsl við annað efni, kortleggja aðalatriði og endurbirta á fjölbreyttan og heildrænan hátt. Unnið verður mikið með þessa aðferð t.a.m. krossgátur, KVL, orðapússl, krossglímur, orð dagsins, gagnvirkur lestur, hugarkort, ritun út frá orðasafni og orðhlutavinna svo eitthvað sé nefnt.

Mikilvægt er leitast við að vekja og viðhalda áhuga nemenda á umhverfi sínu, náttúrugreinum með fjölbreyttum vinnubrögðum. Undir þetta svið heyra m.a. náttúrufræði, eðlisvísindi, efnafræði, jarðvísindi, lífvísindi og umhverfismennt. Verkefni miða að því að viðhalda forvitni nemenda fyrir umhverfi sínu og um leið hvetja þau til að skoða umhverfið með gagnrýnum huga. Hugtakanám er stór hluti af náminu og því mikilvægt að nota hugtök náttúruvísinda í daglegum athöfnum þegar það á við. Viðfangsefnum í náttúrugreinum er skipt niður í nokkur stærri verkefni sem tekin eru fyrir í hverjum árgangi fyrir sig. Oft er um samþætt verkefni að ræða, á yngra sviði eru verkefnin gjarnan tengd samfélagsfræði, myndmennt og íslensku. Hér verða talin þau markmið sem snúa að náttúrufræði og umhverfismennt. Fagrihvammur er stór þáttur í umhverfismennt svo og útikennslu í líffræði og fleiri greinum. Í Gunnfríðastaði hafa nemendur skólans farið með umsjónarmanni og einnig hafa nemendur skólans gróðursett tré hér á Blönduósi í Vetrarklauf. Nemendur vinna verkefni í nærumhverfi skólans og á skólalóð. Samkennt með 4. bekk

Nemendur vinna sjálfstætt/paravinnu/hópavinnu í kennslustundum allt eftir eðli verkefnanna. Lögð verður áhersla á öguð og vönduð vinnubrögð á öllum sviðum. Mikil samþætting er við aðrar námsgreinar t.d. myndlist, íslenska og samfélagsfræði. Lögð verður áhersla á að vinna á sem fjölbreyttastan hátt þannig að geta og færni hvers og eins geti notið sín. Textar verða lesnir saman og efnislegar umræður verða út frá þeim. Ýmsar tilraunir verða gerðar.

## Grunnpættir menntunar

Grunnpáttur	Áherslupættir
<b>Heilbrigði og velferð</b>	Í skipulagi námsins er tekið mið af þörfum nemenda svo allir fái tækifæri á að láta styrkleika sína njóta sín sem er lykilþáttur í að byggja upp sterka sjálfsmynd
<b>Jafnrétti</b>	Nemendur fá tækifæri til að þroskast á eigin forsendum og rækta hæfileika sína. Nemendur fá námsefni og kennslu sem hentar stöðu hvers og eins. Unnið að því að skapa námsumhverfi sem byggir á jafnrétti.
<b>Lýðræði og mannréttindi</b>	Nemendur taka virkan þátt í kennslustundum og hafa þannig áhrif á nám sitt, þeir eru hvattir til að taka afstöðu til álitamála. Tekið er tillit til áhuga nemenda og þeir hvattir til ábyrgðar á eigin námi.
<b>Læsi</b>	Nemendur lesa og skrifa fjölbreytta texta. Áhersla er á að nemendur geti notað hugtök úr náttúrugreinum í daglegu tali og skilið náttúruleg og manngerð fyrirbæri. Nemendur fá tækifæri á að vera úti í beinum tengslum við náttúruna. Hæfni í náttúrufræði felst í þekkingu og leikni en einnig viðhorfum til náttúru.
<b>Sjálfbærni</b>	Nemendur takast á við viðfangsefni sem lúta að samspili umhverfis og félagslegra þátta. Áhersla er á að nemendur þekki, skilji og virði náttúruna og geti haft áhrif á að skapa samábyrgt samfélag þar sem hver og einn getur haft áhrif.
<b>Sköpun</b>	Nemendur fá tækifæri á að móta viðfangsefni og miðla þeim, búa til og gera eitthvað nýtt. Nemendur fá að uppgötva, njóta, örva forvitni og áhuga og virkja ímyndunaraflíð í gegnum vinnu sína.

## Áætlun

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Kennslu- / námsaðferðir	Mat	Vettvangsferðir / grenndarkennsla
<b>Að búa á jörðinni</b>	Komdu og skoðaðu eldgos  Komdu og skoðaðu lífið áður fyrr	Sagt frá hvernig Ísland myndast og tekur breytingum  Lýst breytingum á náttúru Íslands eftir árstíðum	Fjölbreyttar kennsluáðferðir	Sjálfsmat Jafningjamat Leiðsagnarmat Mat á frammistöðu í tímum	
<b>Lífsskilyrði manna</b>	Kennsluefni frá kennara	Útskýrt mikilvægi hreyfingar, hreinlætis, hollrar fæðu og svefns	Umræður Bekkjарfundir		
<b>Náttúra Íslands</b>	Kennsluefni frá kennara Ég greini tré TRÉ Græðlingur  Náttúran allan ársins hring  Komdu og skoðaðu eldgos  Komdu og skoðaðu landnámið	Lýst algengustu lífverum í nánasta umhverfi sínu  Lýst breytingum á náttúru Íslands  Sagt frá upplifun á náttúrunni og skoðun á lífveru í náttúrulegu umhverfi  Lýst algengustu lífverum í nánasta umhverfi sínu  skoðað og skráð dæmi áhrif af gjörðum	Fjölbreyttar kennsluáðferðir  Þemaverkefni unnið um tré. Samþætting við íslensku, ensku, myndmennt, samfélagsfræði og stærðfræði.  Nemendur þurfa að að nota ólíkar heimildir við öflun upplýsinga og mikið lagt upp með það að þeir	Sjálfsmat Jafningjamat  Leiðsagnarmat Mat á frammistöðu í tímum	Fagrihvammur Skólalóð

	Komdu og skoðaðu hafið	<p>mannsins á náttúru og manngert umhverfi</p> <p>Sagt frá náttúruhamförum sem búast má við á Íslandi og hvar þær verða</p> <p>Útskýrt einkenni lifandi vera, skýrt með dæmum lífsskilyrði lífvera og tengsl við umhverfi</p>	<p>leyti af þeim hvort sem það er á bókasafni eða á netinu.</p> <p>Einstaklingsverkefni Nemendur eiga að útskýra valda atburði á fjölbreyttan hátt</p> <p>Lagt er upp með að nemendur taki þátt í vali á náttúrufræðilegum verkefnum og kynningu á niðurstöðum</p>		
<b>Heilbrigði umhverfisins</b>	<p>Kennsluefni frá kennara</p> <p>Græðlingur TRÉ Náttúran allan ársins hring</p>	<p>Sett í samhengi mismunandi ástand efna og eiginleika þeirra</p> <p>Fjallað um samspil manns og náttúru</p> <p>Rætt krafta sem koma við sögu í daglegu lífi manna</p>	<p>Fjölbreyttar kennsluaðferðir</p> <p>Gerðar einfaldar tilraunir. Búa til skýrslu, tilgáta, gögn, myndlýsing og niðurstaða</p>	<p>Sjálfsmat Jafningjamat Leiðsagnarmat Mat á frammistöðu í tímum</p>	

<b>Samspil vísinda, tækni og þróunnar í samfélaginu</b>	Kennsluefni frá kennara  Komdu og skoðaðu tæknina	Rætt hvernig uppfinningar hafa gert líf fólks auðveldara eða erfiðara, á heimilum og í ólíkum atvinnugreinum  Lýst eiginleikum hljóðs og ljóss og ýmsum fyrirbærum með tilliti til hljóðs og lita	Tilraunir	Sjálfsmat Jafningjamat Leiðsagnarmat  Mat á frammistöðu í tímum	
---	---	---	-----------	---	--