

# Árt. 3.b. náttúrufræði

---

Kennarar: Hörður Arnarson; Þórrún Sigríður Þorsteinsdóttir

3

## Markmið með þessari lotu er að:

Vinna samkvæmt hæfniviðmiðum Aðalnámskrár grunnskóla í náttúrufræði.

## Námsgögn sem við notum:

Nærumhverfið okkar. Elliðaárdalur, Grenndarskógur, Ártúnsholtið góða. Rannsóknartæki sem vekja áhuga nemenda, til dæmis sjónaukar, stækkunargler og víðsjár. Náttúrulegur efniviður, t.d jarðvegur, laufblöð, greinar, lífverur o.fl.

Tilraunagræjur skólans. Tilraunaglös, sloppar, hanskar og hlífðfargleraugu munu spila hlutverk í efna- og eðlisfræði.

Bækur á bókasafni og námsefni frá Menntamálastofnun.

## Kennsluhættir í lotunni:

Nemendur setja sig í hlutverk vísindamanna og kanna heiminn sem við lifum í. Áhersla verður lögð á lifandi kennsluhætti með verklegri nálgun og að nemendur fái tækifæri til að kynnast náttúrufræði á spennandi máta.

Nemendur munu kynnast einföldum efna- og eðlisfræðitilraunum sem þeir fá að framkvæma sjálfir. Nemendur þálfast í samvinnu og umgengni í tilraunastofunni.

## Námsmat:

Leiðsagnar - og símat.

### Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Geta til aðgerða

- Útskýrt hvernig tækni hefur áhrif á lífsgæði íbúa og umhverfi þeirra.
- Sýnt virkni og látið sig varða nánasta umhverfi og lífsskilyrði lífvera í því.

### Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Nýsköpun og hagnýting þekkingar

- Komið auga á þarfir og vandamál í umhverfi sínu.

### Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Gildi og hlutverk vísinda og tækni

- Í máli og myndum miðla hugmyndum sem tengjast náttúruvísindum.
- Gert sér grein fyrir hvernig maðurinn er hluti af náttúrunni og lífsafkoma hans byggist á samspilinu við hana.
- Notað einföld hugtök úr náttúruvísindum í textaskrifum.
- Útskýrt hvernig tækni nýtist í daglegu lífi þeirra.

### Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Vinnubrögð og færni

- Sagt frá og framkvæmt með hversdagslegum hlutum einfaldar athuganir úti og inni.
- Hlustað á og rætt hugmyndir annarra.
- Tekið þátt í vali á náttúrufræðilegum verkefnum og kynningu á niðurstöðum.
- Notað ólíkar heimildir við öflun upplýsinga.
- Aflað sér upplýsinga er varða náttúruna.

### Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Ábyrgð á umhverfinu

- Tekið eftir og rætt atriði í umhverfinu sínu, sýnt félögum og náttúru alúð.
- Rætt eigin lífssýn og gildi, gert sér grein fyrir samspili náttúru og manns.
- Tekið þátt í að skoða, greina og bæta eigið umhverfi og náttúru.
- Nýtt reynslu og hæfni í námi og daglegu lífi, einn og með öðrum.

## Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Að búa á jörðinni

- Tekið þátt í og sagt frá einföldum athugunum á jarðvegi, veðrun og rofi.
- Sagt frá hvernig Ísland myndast og tekur breytingum.
- Lýst breytingum á náttúru Íslands eftir árstíðum og áhrifum þeirra á lífsskilyrði fólks.
- Lýst landnotkun í heimabyggð.
- Notað gervihnatta- og loftmyndir af yfirborði jarðar til að lýsa heimabyggð.

## Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Lífsskilyrði manna

- Útskýrt á einfaldan hátt byggingu og starfsemi mannlíkamans.
- Rætt fjölbreytni í nýtingu vatns á heimilum og í umhverfinu.
- Bent á skaðleg efni og hvernig ýmsir sjúkdómar og sýklar eru smitandi.

## Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Náttúra Íslands

- Sagt frá eigin upplifun á náttúrunni og skoðun á lífveru í náttúrulegu umhverfi.
- Útskýrt fæðukeðjur og rakið fæðu til frumframleiðenda.
- Útskýrt einkenni lifandi vera, skýrt með dæmum lífsskilyrði lífvera og tengsl við umhverfi.
- Greint á milli algengustu orkugjafa á Íslandi.
- Lýst algengustu lífverum í nánasta umhverfi sínu.

## Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Heilbrigði umhverfisins

- Fjallað um samspil manns og náttúru.
- Sett í samhengi mismunandi ástand efna og eiginleika þeirra.
- Flokkað úrgang.
- Rætt krafta sem koma við sögu í daglegu lífi manna.

## Náttúrugreinar verklag og viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu

- Rætt hvernig uppfinningar hafa gert líf fólks auðveldara eða erfiðara, á heimilum og í ólíkum atvinnugreinum.
- Gert grein fyrir hvernig holl fæða er samsett úr öllum flokkum fæðuhringsins og mikilvægi við geymsluaðferðir.
- Lýst eiginleikum hljóðs og ljóss og ýmsum fyrirbærum með tilliti til hljóðs og lita.

## Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Að búa á jörðinni

- Tekið þátt í og sagt frá einföldum athugunum á jarðvegi, veðrun og rofi.
- Fylgst með og skráð upplýsingar um veður í heimabyggð.
- Sagt frá hvernig Ísland myndast og tekur breytingum.
- Lýst breytingum á náttúru Íslands eftir árstíðum og áhrifum þeirra á lífsskilyrði fólks.
- Lýst landnotkun í heimabyggð.
- Notað gervihnatta- og loftmyndir af yfirborði jarðar til að lýsa heimabyggð.

## Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Lífsskilyrði manna

- Útskýrt á einfaldan hátt byggingu og starfsemi mannlíkamans.
- Rætt fjölbreytni í nýtingu vatns á heimilum og í umhverfinu.

## Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Náttúra Íslands

- Sagt frá eigin upplifun á náttúrunni og skoðun á lífveru í náttúrulegu umhverfi.
- Útskýrt einkenni lifandi vera, skýrt með dæmum lífsskilyrði lífvera og tengsl við umhverfi.
- Greint á milli algengustu orkugjafa á Íslandi.
- Lýst algengustu lífverum í nánasta umhverfi sínu.
- Sagt frá náttúruhamförum sem búast má við á Íslandi og hvar þær verða.

## Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Heilbrigði umhverfisins

- Fjallað um samspil manns og náttúru.

- Sett í samhengi mismunandi ástand efna og eiginleika þeirra.
- Flokkað úrgang.
- Rætt krafta sem koma við sögu í daglegu lífi manna.
- Gert grein fyrir þjónustu, sem náttúrulegir ferlar veita.

#### **Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 1.-4. bekk - Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu**

- Flokkað gerviefni og náttúruleg efni eftir tilurð þeirra.
- 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.