

# 10. bekkur náttúrugreinar

---

Kennarar: Petra Landmark Guðmundsdóttir; Þorkell Logi Steinsson

## Lýsing

Undir náttúrugreinar í grunnskóla heyrna 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. Unnið verður eftir hæfniviðmiðum fyrir 8.-10. bekk í aðalnámskrá grunnskóla, 2013. Á grundvelli þeirra hæfniviðmiða eru kennsluaðferðir, námsefni og matsaðferðir valdar.

## Markmið

Markmiðið er að læra um umhverfi okkar, erfðir og helstu grunnhugtök í eðlisfræði. Fylgt verður markmiðum aðalnámskrár.

Nemandi á að geta:

- framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni
- lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt
- beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingastigsins
- útskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna
- Útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmangs og segulmagns
- Útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar.
- Útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar.
- Lýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillífun og bruna og gildi þeirra.
- Útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum.

## Námsefni

Maður og náttúra (litróf náttúrunnar)

Valið efni úr bókunum Eðlisfræði 1, 2 og 3

Efnisheimurinn

verkefni frá kennara

## Kennsluaðferðir

Bein kennsla

Innlögn

Sýnikennsla og sýnitilraunir

Verklegar æfingar

Vettvangsferðir

Umræðu- og spurnaraðferðir

Hópvinnubrögð

Samræðuaðferðir

## Námsmat

Námsmat mun fara fram með símati: könnunum, verkefni og vinnuhefti.

### Náttúrugreinar matsviðmið 8.-10. bekkur

- **Námsmat** með hliðsjón af matsviðmiðum aðalnámskrár grunnskóla
- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C - hæfni</b><br/>Beitt <b>algengum</b> hugtökum og heitum í náttúrugreinum í ólíku samhengi.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>B - hæfni</b><br/>Á <b>skýran</b> hátt beitt algengum hugtökum og heitum í náttúrugreinum í ólíku samhengi.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>A - hæfni</b><br/>Á <b>greinagóðan</b> hátt beitt algengum hugtökum og heitum í náttúrugreinum í ólíku samhengi.</li></ul> |
|--|--|---|
- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C - hæfni</b><br/>Framkvæmt <b>nokkuð vel</b> og rætt athuganir úti og inni.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>B - hæfni</b><br/>Framkvæmt vel og útskýrt athuganir úti og inni.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>A - hæfni</b><br/>Framkvæmt <b>mjög vel</b> og útskýrt athuganir úti og inni.</li></ul> |
|---|--|--|
- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C - hæfni</b><br/>Greint og rætt texta um náttúrufræði, umorðað hann, tjáð sig og túlkað myndefni sem tengist honum <b>nokkuð vel</b>.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>B - hæfni</b><br/>Greint og <b>útskýrt</b> texta um náttúrufræði, umorðað hann, tjáð sig og túlkað á <b>skýran</b> hátt myndefni sem tengist honum.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>A - hæfni</b><br/>Greint og <b>útskýrt á skýran</b> hátt texta um náttúrufræði, umorðað hann, tjáð sig og túlkað á <b>sjálfstæðan hátt</b> myndefni sem tengist honum.</li></ul> |
|---|--|---|

### Náttúrugreinar verklag fyrir 8.-10.bekk - Gildi og hlutverk vísinda og tækni

- Beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingsstigsins.

### Náttúrugreinar verklag fyrir 8.-10.bekk - Vinnubrögð og færni

- Framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni.
- Lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt.

### Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 8.-10.bekk

- **Hæfnieinkunn (tákn)**

### Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 8.-10.bekk - Að búa á jörðinni

- Útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar.
- Útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar.

### Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 8.-10.bekk - Lífsskilyrði manna

- Lýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillifun og bruna og gildi þeirra.

### Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 8.-10.bekk - Náttúra Íslands

- Útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum.

### Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 8.-10.bekk - Heilbrigði umhverfisins

- Útskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna.

### Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 8.-10.bekk - Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu

- Útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns.