

Námsáætlun í náttúru- og samfélagsfræði fyrir 4. bekk 2011-2012

Tímabil: Haustönn

4 kennslustundir á viku

Kennari: Steinunn L. Ragnarsdóttir og Valgerður L. Daníelsdóttir

Markmið

Markmið í náttúru- og samfélagsfræði eru í samræmi við aðalnámskrá grunnskóla.

Inntak

Megin viðfangsefni námssviðsins er að fylgjast með lífríkinu breytast eftir árstíðum og skoðuð samhengi milli lífrænna og lífvana þátta í náttúrunni. Komið er inn á fjölmörg atriði, svo sem verður fræði, aðlögun, atferli, vöxt og æxlun lífvera.

Námsefni

Unnið er með: *Náttúran allan ársins hring, Komdu og skoðaðu hafið, Komdu og skoðaðu hringrásir.* Samþætting við aðrar námsgreinar verður höfð að leiðarljósi og notuð hvenær sem tækifærin gefast.

Kennsluáferðir og skipulag

Fjölbreyttar kennsluáferðir hafðar að leiðarljósi og samþætting við aðrar námsgreinar.

Námsmat

Matið byggist á:

- ✓ Lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum í menntun og áhersluþáttum grunnskólalaga: Ábyrgð; frumkvæði, áræðni og þrautseigja; námsvitund; samstarf; sjálfstæð vinnubrögð og skipulag; tjáning; jákvæðni og framkoma.
- ✓ Hæfni nemenda (þekking og leikni) innan námssviðs sbr. námsmarkmið.

Form og tíðni námsmats:

Lögð verður fyrir stöðukönnun og sjálfsmat í lok annar. Unnið er með símat og kvarða yfir veturinn. Hóp- og heimapróf.

| Tímabil | Dagar | Námsefni/viðfangsefni | Markmið/áherslur | Verkefni/próf |
|--------------------|-------|--|--|---|
| 22. - 26. ág. | 4 | Fjaran og hafið. Komdu og skoðaðu hafið – vettvangsferð í fjöru. | Að nemendur: <ul style="list-style-type: none">• skoði strönd í heimabyggð þar sem rof er.• njóti útiveru og læri að þekkja nokkrar plöntur. | Sýnum safnað úr fjörunni sem og plöntum sem þar vaxa. Plönturnar verða þurrkaðar og notaðar við annað verkefni. |
| 29. ág. - 2. sept. | 5 | Komdu og skoðaðu hafið – unnið úr vettvangsferð. | <ul style="list-style-type: none">• búa til líkan af stönd, ræði hvað rof er, hvar setmyndun og hvernig má búast við að ströndin breytist með tímanum. | |

| | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • gera einfaldar tilraunir með vatn og sand til að reyna að gera sér grein fyrir að vatn í hvaða formi sem er hefur áhrif á yfirborð. • átti sig á að lífverur þarfnast vatns, lofts, fæðu og búsvæðis til að lifa. • geri sér grein fyrir að dýr nærast á öðrum lífverum. • Ræða dæmi um hvernig dýr annast afkvæmi sín og bera þau saman við manninn, t.d. fuglar, fiskar og hvalir. | |
| 5. - 9. sept. | 5 | Plöntur. Náttúran allan ársins hring bls. 5-7. | <ul style="list-style-type: none"> • kanni séreinkenni plantna með athugun. • geri sér grein fyrir mikilvægi góðrar umgengni í náttúrunni og tilgangi friðunar. | Hugtakakort um sumarið. Vinnublað. |
| 12. - 16. sept. | 5 | Sumarhiti. Náttúran allan ársins hring bls. 8-112. Komdu og skoðaðu hringrásir bls. 4-5. | <ul style="list-style-type: none"> • öðlist skilning á því hvað uppgufun er. • skilji að vatn getur skipt um ham. • skilji að efni breytast gjarnan þegar þau eru hituð. • skoði og ræði um afleiðingar árstíðarbreytinga í íslenskrí náttúru. • ræði um veðurfarið bæði út frá eigin upplifunum og einnig út frá veðurkortum og veðurspám. | Tilraun með uppgufun. Teikna upp hringrás vatns. Vinnublað. |
| 19. - 23. sept. | 5 | Samræmd próf. | | |
| 26. - 30. sept. | 4 | Öll þurfum við að næra okkur. Náttúran allan ársins hring bls. 13-15. Komdu og skoðaðu hringrásir bls. 8-9 og 14-15. | <ul style="list-style-type: none"> • flokka dýr eftir því hvað þau éta, þ.e. hvort þau nærast á plöntum eða öðrum dýrum. • geri sér grein fyrir að plöntur eru undirstaða lífsins. • geri sér grein fyrir tengslum milli lífvera, einkum út frá fæðuöflun. • þekki hringrás vatnsins. | Teikna upp hringrás; ljóstíllífun og fæðukeðju. Vinnublað. |
| 3. - 7. okt | 2 | Tré. Náttúran allan ársins hring bls. 16. | <ul style="list-style-type: none"> • geri sér grein fyrir að hægt sé að finna út aldur trjáa með talningu árhringja. • þekki þrjá stærstu skóga landsins. • þekki mun á lauf- og barrtrjám. • geri sér grein fyrir hlutverki nytjaskóga. | Teikning: rætur, stofn, greinar, laufkróna. Vinnublað. |
| 10. - 14. okt. | 5 | Haust – vindar og misheitt loft. Náttúran allan ársins | <ul style="list-style-type: none"> • geri sér ljóst hvað vindátt er, að vindurinn sé missterkur og að í honum felst kraftur. | Tilraun með seglbáta og heitt loft. |

| | | | | |
|--------------------|---|---|--|--|
| | | hring bls. 17-20 | <ul style="list-style-type: none"> ræði breytingar í náttúrunni sm eru vegna árhrafa vinda. komist að því að loft þenst út þegar það hitnar og að heitt loft stífur upp. átti sig á orkugjöfum í umhverfinu. | Hugtakakort um haust. Vinnublað. |
| 17. - 21. okt. | 5 | <p>Plöntur búa sig undir veturinn. Náttúran allan ársins hring bls. 20-24. Komdu og skoðaðu hringrásir bls. 6-7.</p> | <ul style="list-style-type: none"> geti lýst nokkrum einföldum en ólíkum lífsferlum lífvera svo sem fræ verður að plöntu. geri sér grein fyrir því að lífverur undirbúa sig fyrir veturinn á mismunandi hátt. þekki muninn á fjölærum og einærum plöntum. átti sig á áhrifum árstíðabundinna breytinga á íslenskt lífríki. | Tilraun með eplafræ. Teikna hringrás lífsferla. Vinnublað. |
| 24. - 28. okt. | 3 | <p>Dýrin búa sig undir veturinn. Náttúran allan ársins hring bls. 25-30. Komdu og skoðaðu hringrásir bls. 12-13</p> | <ul style="list-style-type: none"> geri sér gein fyrir að lífverur undirbúa sig undir veturinn á mismunandi hátt. fræðist um flug fuglanna og þekki muninn á farfuglum og staðfuglum. kynnist rotnun jurtalesa og fræðist um hringrás efna í náttúrunni. | Fuglaverkefni. Vinnublað. |
| 31. okt. - 4. nóv. | 5 | <p>Vetur. Náttúran allan ársins hring bls. 31-36.</p> | <ul style="list-style-type: none"> kynnist eiginleikum vatns með athugunum og skilji hvernig úrkoma myndast geri sér grein fyrir mismunandi veðurfari. | Hugtakakort um veturinn. Tilraun – regndropar. |
| 7. - 11. nóv. | 3 | <p>Vetur – fengitími, fiskar, smáfuglar. Náttúran allan ársins hring bls. 37-43.</p> | <ul style="list-style-type: none"> kynnist og fylgist með hegðun dýra svo sem æxlun. Ræði hvernig ólíkar dýrategundir annast afkvæmi sín. Læri að litir lífvera gegna hlutverki í lífbaráttu þeirra. | Vinnublað. |
| 14. - 18. nóv. | 5 | <p>Vor – birta. Náttúran allan ársins hring bls. 44- 48</p> | <ul style="list-style-type: none"> geti lýst á einfaldan hátt hvernig ljós hreyfast og skuggar myndast. Búa til skuggamyndir. Ræði um áhrif sólarljóssins á nánasta umhverfi, s.s. vatn, hitastig í skugga og í sólarljósi. | Hugtakakort um vorið. Tilraun með skugga. |
| 21. - 25. nóv. | 5 | <p>Þema: Rannsóknarstofan (Bókalaus vika)</p> | <ul style="list-style-type: none"> átti sig á að sum efni leysast upp í vatni en önnur ekki. þekki að ljós er samsett úr ýmsum litum. kynnist eiginleikum segla. kynnist því að það má rafmagna hluti með núningi. geri athuganir sem sýna rúmmál lofts. | Ýmsar tilraunir. |

| | | | | |
|--------------------|---|--|--|----------------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none">• athuga ýmis ólík fyrirbæri með tilliti til mismunandi lita s.s. regnbogann og þrístrent gler. | |
| 28. nóv. - 2. des. | 5 | Vor – smádýr og fuglar. Náttúran allan ársins hring bls. 48-53 | <ul style="list-style-type: none">• geri sér ljóst að lífverur eiga sér kjöraðstæður.• geri sér grein fyrir nauðsyn þes að fuglar liggi á hreiðrum. | Vinnublað. |
| 5. - 9. des. | 5 | Vor – fiskar, lömb, hunangsflugur. Náttúran allan ársins hring bls. 54-56 | <ul style="list-style-type: none">• kynnist íslensku húsdýrunum.• ræði einkenni og lifnaðarhætti algengustu húsdýra á Íslandi. | Vinnublað. |
| 12. - 16. des. | 5 | Jólaþema. | | |
| 19. - 20. des. | 1 | Jólaþema. | | |
| 2. - 6. jan. | 3 | Sumarið Náttúran allan ársins hring bls. 58-61 | <ul style="list-style-type: none">• læri um frævun.• Ræði og kanni gögn um helstu fugla í heimabyggð og kynnist sérkennum þeirra; söng, gerð nefis og fóta, vængjum og fjöðrum. | Verkefni um fugla. |
| 9. - 13. jan. | 5 | Myndbreyting Náttúran allan ársins hring bls. 62-63 | <ul style="list-style-type: none">• viti hvað felst í myndbreytingu skordýra. | Verkefni um myndbreytingu. |

GILJASKÓLI