

Náttúrugreinar 1. bekkur

Kennarar: Davíð Sól Páls; Ingólfur Guðnason; Rebekka Pálsdóttir;
Þórhildur Albertsdóttir

1

Lýsing

Náttúrugreinar fjalla um órofa tengsl manna og náttúru. Námsmarkmið og kennsla geta farið fram innan- og utandyra, sbr. áhersla á íslenska náttúru. Markmiðið er að nemendur þrói með sér góð vinnubrögð, góðan orðaforða, vísindalæsi, umhverfisvitund, jákvætt viðhorf og forvitni til náttúrugreina. Hæfniviðmiðin eru sett fram í sex flokkum. Vinnulag náttúruvísinda (gegnumgangandi í öllu námi og kennslu), Umhverfið, Lífið, Efnið, Orkan og alheimurinn. Flokkarnir tengjast hver öðrum sem og öðrum námsgreinum.

Tímabil

Skólaárið 2025-2026.

Yfirferð námsefnis

Í **Árgangsáætlun** fyrir náttúrugreinar 1. bekkja eru hæfniviðmið (námsmarkmið), námsefni (námsleiðir), námsmat (áætlun) og samþætting útlustuð. Hún er hluti af skólanámskrá Melaskóla, greinasviði. Árgangsáætlun, þ.e. kennsluáætlun árgangsins fyrir skólaárið, er kynnt nemendum og foreldrum á hópundi að hausti (sbr.: *Námsskýrning*).

Árgangsáætlun er til grundvallar *vikúáætlunum* kennara (sjá sbr. Dagatal í Mentor).

Kennslustundir á viku: 3 (sbr. viðmiðunarstundaskrá).

Námshættir og viðfangsefni í náttúrugreinum taka mið af *hæfniviðmiðum* árgangsins og leiðsagnarnámi. Nemendum er sagt *hvers vegna* þeir eru að læra ákveðin atriði, þ.e. upplýstir um hæfnina sem stefnt er að með náminu (sjá hæfniviðmið árgangsins). Kennsluáðferðir, námsefni og matsaðferðir (þ.e. hvernig, hvað og hvenær) taka mið af því.

Námshættir og viðfangsefni í náttúrugreinum 1. bekkja eru m.a. þessi:

- Verklegt - sá fræjum, setja niður lauka
- Ánamaðkabúr - könnun á áhrifum ánamaðka á jarðveginn
- Ruslflokkun - nemendur tína og flokka "rusl" á skólalóðinni
- Líkaminn - hugtök og heilbrigði : samþætt íslensku
- Einfaldar tilraunir - loft, vatn, snjór og seglar

Kennsluáðferðir

Kennsluhættir (áherslur, kennsluáðferðir, vinnulag) í náttúrugreinum 1. bekkja taka mið af *leiðsagnarnámi*.

Stefna skólans í náttúrugreinum á yngri stigi er:

- að efla áhuga nemenda á náttúrunni og náttúrugreinum og jákvætt viðhorf til námsins
- að efla umhverfisvitund nemenda og gera þá læsa á nánasta umhverfi sitt m.a. með útikennslu og vettvangsferðum (t.d. nærumhverfi Melaskóla, s.s. fjaran, leikvelli, opin svæði, götur, byggingar, Hólavallakirkjugarð o.fl.)
- að nemendur öðlist skilning á hugtökunum sjálfbær þróun og sjálfbærni og gangi á ábyrgan hátt um skólann og grenndarsvæði hans
- að nemendur taki þátt í *Grænum skrefum Reykjavíkurborgar* og skilji tilgang þess að flokka úrgang og spara orku
- að nemendur vinni á fjölbreyttan hátt með viðfangsefni náttúrugreina til að stuðla að því að þeir verði vísindalæsir
- að samþætta viðfangsefni náttúrugreina við aðrar námsgreinar þegar það á við

- að viðfangsefni gefi nemendum tækifæri til samvinnu þar sem hver og einn fær að njóta sín

Áherslupættir Melaskóla í náttúrugreinum:

Viðfangsefni eru valin með það að leiðarljósi að nemendur öðlist þekkingu á ákveðnum sviðum náttúrufræðinnar með margvíslegri upplýsingaöflun, s.s. vettvangsferðum, lestri og nýtingu miðla og markvissum umræðum þar sem hugtök eru notuð á réttan hátt. Einnig skulu nemendur öðlast leikni í að beita fjölbreyttum vinnubrögðum, s.s. verklegum æfingum, ritun og ýmis konar miðlun og rökræðum.

Á yngri stigi eru samfélagsgreinar og læsi samþætt viðfangsefnum náttúrugreina. Í hverjum árgangi á yngri stigi er fjallað sérstaklega um ákveðnar lífverur: fugla, plöntur og villt spendýr. Lífverur árgangsins eru t.d.: hrafn, tjaldur, brennisóley, túnfífill, mús.

Litið er til SHIPS (School Home Investigations in Primary Science) verkefna sem hafa það að markmiði að auka tengsl heimila og skóla í gegnum náttúrufræðinám nemandans.

Fjölbreytt verkefni og mismunandi vinnubrögð stuðla að því að námið höfði til áhuga nemandans og að hver og einn fái tækifæri til að nýta styrkleika sína en fái einnig leiðsögn og aðstoð við hæfi. Í mörgum viðfangsefnum reynir á að nemendur geti fylgt leiðbeiningum og unnið saman en áhersla er einnig lögð á frumkvæði og sjálfstæði hvers og eins.

Viðfangsefni Melaskóla í náttúrugreinum 1. bekkja eru líffræði og eðlisfræði:

Líffræði - Náttúran og nánasta umhverfi: Nemendur kanna náttúrulegt og manngert umhverfi, skoða lífríkið (fugla, plöntur og smádýr) og dauða hluti og greina og flokka hluti eftir ákveðnum eiginleikum. Þeir sá fræjum, setja niður lauka og fylgjast með ferlinu (t.d. karsa, páskafljör, fræ úr ávöxtum). Sett eru upp ánamaðkabúr og fylgst með hvaða áhrif ánamaðkar hafa á jarðveginn. Sérstaklega er litið á hvernig maðurinn gengur um umhverfi sitt og hefur áhrif á það. Nemendur skoða „rusl“ á skólalóðinni og flokka það. Skólalóðin og nærumhverfið er aðalvettvangur útíkennslu og vettvangsferða.

Líffræði - Líkaminn: Nemendur vinna ýmis verkefni um líkamann. Þeir læra hugtök m.a. í gegnum leiki og söng og áhersla er lögð á að þeir geti nafngreint flesta sjáanlega líkamshluta. Einnig fræðast þeir um ákveðin líffæri og hlutverk þeirra og fjalla um mikilvægi hreinlætis, svefns og góðrar næringar fyrir líkamann. Verkefnið er samþætt íslensku þegar unnið er með orðtök sem tengjast líkamanum.

Eðlisfræði: Nemendur vinna með ýmis efni sem þeir þekkja úr umhverfi sínu s.s. loft, vatn, snjó og segla. Þeir æfa sig í að gera tilgátur, gera einfaldar athuganir og tilraunir, skrá ferlið með myndum eða texta og ræða niðurstöður.

Áhersla er á sjálfstæð vinnubrögð nemenda, samvinnu og gagnrýna hugsun. Þar sem því er komið við er farið í vettvangsferðir og áhugaverðir staðir og stofnanir heimsótt.

Grunnpættir menntunar:

Um grunnpætti menntunar, tengsl þeirra við stefnu, markmið og árgangaáherslur Melaskóla má lesa í almenna hluta skólánámskrárinnar (kafla 2.1 og 2.2).

Námsaðlögun:

Hugmynda- og aðferðafræði leiðsagnarnáms er höfð að leiðarljósi til að koma til móts við mismunandi þarfir og getu nemandans, styrkja náms hæfni, námshvöt og námsaðlögun hans með markvissri endurgjöf. Litið er á "mistök" sem námstækifæri, þ.e. mikilvægan þátt í námsaðlögun hvers og eins í skóla án aðgreiningar.

Námsmat

Námsmat í náttúrugreinum 1. bekkja byggir á *fjölbreyttu hæfni- og leiðsagnarmati*, t.d.: munnlegri endurgjöf - símati (vinnuframlag, samvinna, frágangur, ástundun) - sjálfsmati og jafningjamati - verkefnum (einstaklingsverkefni, hópverkefni) - vinnubókum - prófum-könnunum-skimunum (stöðupróf, greinandi próf, framvindu- og lokapróf).

Fjölmörg *matsverkefni* í náttúrugreinum eru lögð fyrir nemendur á hverju skólaári eftir leiðsagnarnám í skilgreindum námslotum. Um leiðbeinandi stöðu- og framvindumat er að ræða, jafnt og þétt yfir skólaárið. Námsmatið birtir *matsferil* nemenda sem er foreldrum aðgengilegur í Minn Mentor, upplýsinga- og tölvukerfi skólans.

Matskerfi Melaskóla fyrir 1. - 7. bekk grundvallast á hæfnieinkunum sem birtar eru með tveimur matskvörðum. Annars vegar er notaður *táknkvarði* með fjórum táknum almennt í öllum árgöngum, hins vegar *bókstafakvarði* með sex stöfum í lokahæfnimati í 4. og 7. bekk.

Námsmat í náttúrugreinum 1. bekkja er: hvetjandi, fjölbreytt, reglulegt, sanngjarnt, áreiðanlegt, óhlutdrægt, heiðarlegt, samræmt innan árganga og stiga. Það nær til þekkingar, leikni og hæfni. Það er í takt við hæfniviðmið, kennsluáherslur og tekur mið af nemendahópnum. Kennarar innan árganga vinna saman í teyrum að þessum markmiðum.

2025_Náttúrugreinar fyrir 1.- 4. bekk

- **Hæfnieinkunn (tákn)**

2025_Náttúrugreinar fyrir 1.- 4. bekk - Vinnulag náttúruvísinda

- Notar einföld hugtök í náttúruvísindum við athuganir og í umræðu.
- Kynnir niðurstöður einfaldra athugana og tekur þátt í umræðu um efnið.
- Les einfaldan náttúruvísindatexta og endursegir helstu atriði með eigin orðum, skoðar einfaldar myndir og segir frá efninu.
- Framkvæmir einfaldar athuganir og skráir mælingar á hversdagslegum hlutum samkvæmt leiðbeiningum.

2025_Náttúrugreinar fyrir 1.- 4. bekk - Umhverfið

- Segir frá og áttar sig á náttúruvernd í nærumhverfi sínu.
- Gerir sér grein fyrir nokkrum einkennum veðurfars í nærumhverfi.
- Kemur með hugmyndir að aðgerðum sem tengjast náttúruvernd og tekur þátt í verkefnum í nærumhverfi sínu.

2025_Náttúrugreinar fyrir 1.- 4. bekk - Lífið

- Segir frá eigin upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi.
- Lýsir helstu einkennum valinna dýra.
- Ræðir um helstu einkenni lífvera og lífsskilyrða þeirra.
- Lýsir ytri byggingu á helstu hlutum plantna.
- Lýsir byggingu og starfsemi mannslíkamans á einfaldan hátt.



Komdu og skoðaðu bílinn

Rafbók

(<https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/kosbilinn/>)



Komdu og skoðaðu líkamann

Rafbók

(<https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/koslikamann/>)



Komdu og skoðaðu umhverfið

Rafbók

(<https://www1.mms.is/rafbok/umhverfid.html>)



Hagamús – Með lífið í lúkunum

Fræðslumynd

(<https://mms.is/namsefni/hagamus-med-lifid-i-lukunum>)



Milli himins og jarðar - Ánamaðkar

Rafbók

(<https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/anamadkar/>)



Milli himins og jarðar - Hrafninn

Rafbók

(<https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/hrafninn/>)



Halló heimur 1 - nemendabók

Rafbók

(https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/hallo_heimur_1/)



Halló heimur 1 - verkefnabók

Rafbók

(https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/hallo_heimur_1_vb/)



Vitspor

Námsbók

(https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/hallo_heimur_1_vb/36/)