

Náttúran í nýju ljósi

Fuglar

Örstutt um myndbandið: Myndbandið um fugla gefur góða mynd af náttúrusögu, atferli og lífi fugla, einu fiðruðu lífveranna á jörðinni. Fjallað er um þróun fugla og mismunandi aðlögun þeirra að því umhverfi sem þeir búa í.

Efnisráður: Um 8500 tegundir fugla lifa á jörðinni en fyrsti fiðraði fuglinn, Öglirinn, kom fram á sjónarsviðið fyrir 150 milljónum ára. Fuglar hafa hæsta líkamshita dýra með jafnheitt blóð þar sem þeir brenna miklu af hitaeningum. Flestir fuglar geta haldið uppi samfelldri athafnasemi í langan tíma og þurfa því að neyta mikillar fæðu til að ná í orku. Lítiill fullvaxinn fugl étur oft líkamsþyngd sína af fæðu á dag á meðan stærri ránfuglar láta sér nægja einn þriðja af líkamsþyngd.

Markmið/meginviðfangsefni:

- Að þekkja sameiginleg einkenni fugla
- Að átta sig á því að sérhver tegund fugla er aðlöguð því umhverfi sem hún býr í
- Að vita hvernig fuglar eru aðhæðir lífi í lofti

Helstu atriði og hugtök:

- Öglir
- loftsekkur
- fuglasöngur
- flugtak
- snyrtikirtill
- goggar
- fjaðrir, fiður
- hreiðurgerð
- ófleygir fuglar
- hol bein
- oddaflug
- farfuglar
- flugtak
- eggjatönn

Hugmyndir að verkefnum

- Bera saman mismunandi fætur og gogga hinna ýmsu tegunda fugla og hvernig það hentar því umhverfi sem þeir lifa í og til fæðuöflunar (t.d. langt nef spóans)
- Samanburður á hreiðrum og hreiðurgerð ýmissa fuglategunda
- Fara í fuglaskoðunarferð, t.d. að tjörn eða stöðuvatni, og skrá niður útlit og atferli fuglanna. Greina tegundir með hjálp bóka. Muna eftir kíkinum
- Skrá þá eiginleika fugla sem gera þeim kleift að fljúga
- Bera saman mismunandi atferli við mökun og makaval
- Útbúa líkön af íslenskum fuglum og hanna búsvæði þeirra (t.d. sjófuglar, vaðfuglar og spörfuglar)
- Líkja eftir flugi fugla. Útbúa flugdreka og kanna loftuppstreymi. Gera tilraunir með loft sem auka skilning á flugi fugla og flugvéla.
- Taka upp eða hlusta á upptök af fuglasöng. Læra að þekkja og gera sér grein fyrir hlutverki söngsins

Til umræðu:

- Litir fugla og hlutverk þeirra
- Hlutverk ferða farfugla
- Hvernig lifa sumir fuglar veturinn af á Íslandi, t.d. snjótittlingar?
- Hlutverk snyrtingar hjá fuglum
- Ófleygir fuglar. Af hverju gátu þeir þróast þannig og hvernig komast þeir af?

Tengsl við námskrá:

Úr lífvísindum: einkenni og fjölbreytni lífvera; lífsferlar; erfðir, aðlögun og þróun; tengsl lífvera innbyrðis og við umhverfi sitt; bygging og starfsemi lífvera; atferli

Úr eðlisvísindum: efni og sérkenni efna

Tengsl við námsefni:

Umhverfið

Náttúran allan ársins hring

Lífrikið á landi

Einkenni lífvera

Lífandi veröld

Erfðir og þróun

Lífrikið í fersku vatni

Titill á frummáli: *Birds*

Þýðandi og þulur: Þorsteinn Helgason