

Kennsluáætlun

Náttúrufræði, veturinn 2018 - 2019

8. bekkur

Kennari: Steinunn I. Magnúsdóttir

Í vetur verður náttúrufræði í 3 kennslustundir á viku. Á þessari munu nemendur kynnst lífinu á jörðinni, skiptingu lífvera í hópa og gerð lífvera í hverjum þessara hópa. Ennfremur verður fjallað aðeins um atferli dýra. Þá munum við byrja á efnafræði (lotukerfi, efnahvörf o.s.frv.). Aðalnámsefnið verða bækurnar **Efnisheimurinn** og **Lífheimurinn** en auk þess verður notað ítarefni af ýmsu tagi.

Lykilhæfni:

Ákveðin hæfniviðmið eru sett upp fyrir 4., 7. og 10. bekk. Þeim er gróflega skipt í tvo flokka sem tvinnast saman, þ.e. verklag og viðfangsefni og skiptast þeir þannig:

Hæfniviðmið um verklag:

- * geta til aðgerða
- * nýsköpun og hagnýting þekkingar
- * gildi og hlutverk vísinda og tækni
- * vinnubrögð og færni í náttúrugreinum
- * efling ábyrgðar á umhverfinu

Hæfniviðmið um viðfangsefni:

- * að búa á jörðinni
- * lífsskilyrði manna
- * náttúra Íslands
- * heilbrigði umhverfisins
- * samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu

Grunnþættir:

Samkvæmt Aðalnámsskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex: Læsi – Sjálfbærni - Lýðræði og mannréttindi – Jafnrétti - Heilbrigði og velferð - Sköpun. Unnið verður með alla þessa þætti.

Námsefni

Efnisheimurinn, Lífheimurinn (litróf náttúrunnar) og ýmis önnur gögn frá kennara.

Kennslustundir munu einkennast af umræðum og tengingu við daglegt líf. Mikilvægt er að nemendur skili heimaverkefnum á réttum tíma og lesi heima svo þeir geti tekið virkan þátt í umræðum.

Í upphafi hvers kafla í Lífheiminum eru markmið talin upp. Gott er að hafa þau í huga þegar kaflarnir eru lesnir, enda segja markmiðin til um hvað það er sem nemendurnir þurfa að kunna úr kaflanum. Inn á milli lota mun kennari taka fyrir viðfangsefni sem áberandi eru í fjölmiðlum og/eða umræðunni hverju sinni.

Námsmat

Vinnueinkunn (virkni í tímum, skil á heimavinnu, verkefnavinna) vegur á móti kaflaprófseinkunn. Beitt er símati þannig að nemandi er stöðugt að vinna sér inn til einkunnar.

Tímabil	Hæfniviðmið	Viðfangsefni	Mat
27. ágúst – 21. sept. (4 vikur)	<i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt. - útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum.	Lífheimurinn bls. 31 - 49 - þörungar og frumdýr - sveppir og fléttur	Verkefnaskil og vinnusemi Kaflapróf
24. sept. – 12. okt. (3 vikur)	<i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt. - útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika.	Lífheimurinn bls. 5 – 15 - fræðin um lífið - líffræðilegur fjölbreytileiki	Verkefnaskil og vinnusemi
15. okt – 2. nóv. (3 vikur)	<i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt. - útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum. - útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika.	Lífheimurinn bls. 17 – 29 - bakteríur og veirur	Verkefnaskil og vinnusemi Kaflapróf
5. – 30. nóv. (ca. 4 vinnuvikur)	<i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt. - útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum. - útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika.	Lífheimurinn bls. 51 – 69 - plöntur	Verkefnaskil og vinnusemi Kaflapróf
3. des – 25. jan. (ca. 4 vinnuvikur)	<i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt. - útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum. - útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika. - gert grein fyrir eigin athugunum á lífverum, hegðun þeirra og búsvæðum.	Lífheimurinn bls. 71 – 113 - dýr Svamdýr og holdýr Lindýr og skrápdýr Ormar, sniglar og fl. Krabbadýr og fjölfætlur Liðdýr Fiskar Froskdýr og skriðdýr Fuglar Spendýr	Verkefnaskil og vinnusemi
Annaskil	Námsmat	Námsmat	Námsmat
28. jan. – 22. feb. (3 vinnuvikur)	<i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt. - útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum.	Lífheimurinn bls. 114 – 129 - atferlisfræði Meðfætt og lært atferli Tjáskipti dýra	Verkefnaskil og vinnusemi

	<ul style="list-style-type: none"> - útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika. - dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn. 		
4. - 29. mars (rúml. 3 vikur)	<p><i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt - lýst hringrás efna - útskýrt efnabreytingar og hamskipti 	<p>Efnisheimurinn bls. 7 – 37</p> <p>Heimur efnafræðinnar Frumeindir Sameindir Efnablöndur Sætistöður</p>	<p>Verkefnaskil og vinnusemi</p> <p>Kaflapróf</p>
1. apríl – 24. maí (ca. 6 vikur)	<p><i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt - lýst hringrás efna - nýtt lotukerfið til að útskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskipti 	<p>Efnisheimurinn bls. 39 - 77</p> <p><i>Lotukerfið</i> <i>Frumefni</i> <i>Efnabreytingar</i> <i>Efnahvörf</i> <i>Að stilla efnajöfnur</i> <i>Hlutleysing</i> <i>Sýrustig</i></p>	<p>Verkefnaskil og vinnusemi</p> <p>Kaflapróf</p>

Birt með fyrirvara um breytingar