



Kennsluáætlun

Náttúrufræði veturinn 2018 - 2019

9. bekkur

Kennari: Steinunn I. Magnúsdóttir

Í vetur verður náttúrufræði í 3 kennslustundir á viku. Í vetur munu nemendur vinna með grunnhugtök í eðlisfræði, einnig kynnast nemendur mannlíkamanum, starfsemi hans og gerð. Aðalnámsefnið verða bækurnar Eðlisfræði 1, Eðlisfræði 2 og Mannlíkaminn 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 Aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex: Læsi – Sjálfbærni - Lýðræði og mannréttindi – Jafnrétti - Heilbrigði og velferð - Sköpun. Unnið verður með alla þessa þætti.

Námsefni:

Eðlisfræði 1, Eðlisfræði 2, Mannlíkaminn (litróf náttúrunnar) og ýmis önnur gögn frá kennara. Kennslustundir munu einkennast af umræðum og tengingu við daglegt líf. Mikilvægt er að nemenendur skili heimaverkefnum á réttum tíma og lesi heima svo þeir geti tekið virkan þátt í umræðum. Í upphafi hvers kafla í *Mannlíkamanum* 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

Símat, þannig eru nemendur jafnt og þétt að vinna sér inn einkunn.

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 hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannlíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi	Mannslíkaminn bls. 5 - 15 - <i>frumur</i> - <i>líffæri</i>	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 hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannlíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi	Mannslíkaminn bls. 16 –37 - <i>melting og öndun</i>	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 hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannlíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi	Mannslíkaminn bls. 39 –61 - <i>blóðrásin</i> - blóðið - ónæmiskerfið - sjúkdómar	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 hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannlíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi	Mannslíkaminn bls. 63- 77 - <i>húðin</i> - <i>beinagrindin</i> - <i>vöðvarnir</i>	Verkefnaskil og vinnusemi
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 hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannlíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi	Mannslíkaminn bls.78-107 - <i>Taugakerfið - stjórnstöð</i> - taugafrumur - heilinn - kvillar og sjúkdómar - lykt, bragð og tilfinning - sjónin, ljósnæmi ofl. - heyrn og jafnvægissskyn - hormón	Verkefnaskil og vinnusemi Kaflapróf
Annaskil	námsmat	námsmat	námsmat
28. jan. – 22. feb. (3 vinnuvikur)	<i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i>	Mannslíkaminn bls.108-135 - <i>Kynlíf og kærleikur</i>	Verkefnaskil og vinnusemi

	<ul style="list-style-type: none"> - lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt. - útskýrt hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannlíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi. -útskýrt hvernig fóstur verður til og þroskast, hvað felst í ábyrgri kynhegðun og rætt eigin ábyrgð á líkamlegu og andlegu heilbrigði, bæði sín og annarra. 	<ul style="list-style-type: none"> - unglingsárin - þekktu líkama þinn - kynlíf og samfarir - öruggt kynlíf - frá fæðingu til dauða 	
4. - 29. mars (rúml. 3 vikur)	<p><i>Stefnt er að því að nemandi geti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - útskýrt hvernig einstaklingur getur stuðlað að eigin velferð með ábyrgri neyslu og hegðun. 	<p>Mannlíkaminn bls.136 – 159</p> <p>- <i>Vímuefni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tóbak drepur - áfengi, vinur/óvinur - eiturlyf - sniff 	<p>Verkefnaskil og vinnusemi</p> <p>Möppupróf</p>
1. apríl – 28. maí (ca. 7 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 - tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun við að hanna hlut eða kerfi. - útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns - útskýrt mismunandi tegundir geislunar og hvernig þær eru notaðar í fjarskiptum og lækningum - útskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna 	<p>Eðlisfræði 1 og 2</p>	<p>Verkefnaskil og vinnusemi</p>

Birt með fyrirvara um breytingar