

Náttúrufræði 7. og 10. Bekkur

Samkensla er hjá 7.og 10.bekk, nemendur úr báðum árgöngum fara yfir sama námsefnið á unglíngastigi hverju sinni (þ.e. allir árgangar fara yfir allt námsefnið en í ólíkri röð milli ára, t.d. eru nemendur þessa kennsluárs að fara saman yfir bækurnar Líf á landi, Maðurinn og Hugur og heilsa).

Ábyrgð á umhverfinu. Við lok 10. bekkjar getur nemandi:

Tímabil	Hæfniviðmið	Efnis- þættir	Kennslu- hættir	Náms- mat
Ágúst – júní	<p>Tekið eftir og rætt atriði í umhverfi sínu. Gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru.</p> <p>Sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því.</p> <p>Skoðað og skráð atburði eða fyrirbæri sem snerta samspil manns og umhverfis.</p> <p>Tekið virkan þátt í gagnrýnni umfjöllun um málið og gert tillögur um aðgerðir til bóta.</p> <p>Sýnt fram á getu til að vinna að umbótum í eigin sveitarfélagi eða í frjálsum félagasamtökum.</p> <p>Rætt af skilningi eigin lífssýn og ábyrgð innan samfélags og tekið dæmi úr eigin lífi.</p> <p>Tekið þátt í að skoða og skilgreina stöðu umhverfismála á heimsvísu og rætt um markmið til umbóta.</p>			

Að búa á jörðinni. Við lok 10. bekkjar getur nemandi:

Tímabil	Hæfniviðmið	Efnis- þættir	Kennslu- hættir	Náms- mat
Ágúst – júní	<p>Skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir athugunum á námsþáttum að eigin vali er varða búsetu mannsins á jörðinni.</p> <p>Útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar.</p> <p>Gert grein fyrir stöðu jarðar í himingeimnum og áhrifum hennar á líf á jörðu.</p> <p>Rætt um notkun gervihnatta í samskiptum manna, rannsóknir og álitamál þeim tengdum.</p>			

Lífsskilyrði manna. Við lok 10. bekkjar getur nemandi:

Tímabil	Hæfniviðmið	Efnis- þættir	Kennslu- hættir	Náms- mat
Ágúst – júní	<p>Útskýrt hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannslíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi. Útskýrt hvernig einstaklingur getur stuðlað að eigin velferð með ábyrgri neyslu og hegðun.</p> <p>Útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð á eigin heilsu.</p> <p>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. Rökrætt umhverfismál frá ólíkum sjónarhornum, er tengjast vatni, vatnsnotkun og sjó.</p> <p>Lýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillífun og bruna og gildi þeirra.</p>	Maðurinn. Hugur og heilsa	Kennslubókin lesin og rædd og verkefni leyst.	Skriflegt próf

Náttúra Íslands. Við lok 10. bekkjar getur nemandi:

Tímabil	Hæfniviðmið	Efnis- þættir	Kennslu- hættir	Náms- mat
Ágúst – júní	<p>Gert grein fyrir eigin athugunum á lífverum, hegðun þeirra og búsvæðum.</p> <p>Útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika, ein- og fjölfrumunga, að erfðir ráðast af genum og hvernig íslenskar lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu.</p> <p>Útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum. Útskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni, aðlögun og arfbundinn breytileika. Lýst ólíkum leiðum við framleiðslu, dreifingu og nýtingu orku á Íslandi. Tekið dæmi af og útskýrt forvarnir, sem eru skipulagðar vegna náttúruhamfara.</p>	Líf á landi	Námsefnið samlesið og verkefnin leyst sameiginlega með umræðum, skriflega á töflu og í vinnubækur. Netíð, plöntu- og fuglahandbækur notaðar sem ítarefni.	Skriflegt próf í janúar og maí.

Heilbrigði umhverfisins. Við lok 10. bekkjar getur nemandi:

Tímabil	Hæfniviðmið	Efnis- þættir	Kennslu- hættir	Náms- mat
Ágúst – júní	Gert grein fyrir verndun og nýtingu náttúruauðlinda í tengslum við sjálfbæra þróun. Rætt á gagnrýninn hátt framleiðslu, flutning og förgun efna. Sagt fyrir um þjónustu sem náttúrulegir ferlar veita. Nýtt frumeindakennninguna og lotukerfið til að útskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskipti. Útskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna.			

Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu. Við lok 10. bekkjar getur nemandi:

Tímabil	Hæfniviðmið	Efnis- þættir	Kennslu- hættir	Náms- mat
Ágúst – júní	Fjallað á gagnrýninn hátt um aukaefni í mat og aðferðir til að auka geymsluþol matvæla. Útskýrt forsendur vistvænnar hönnunnar. Útskýrt mismunandi tegundir geislunar og hvernig þær eru notaðar í fjarskiptum og lækningum. Útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns. Skýrt tengsl mannfjöldapróunar við framleiðslu og dreifingu matvæla og þátt líftækninnar í þeim tengslum.			