

Kennsluáætlanir

Grunnskóli Húnaþings vestra

Góður skóli – gjöful framtíð

Kennsluáætlun

Námsgrein: Náttúrufræði

Bekkur/hópur: Unglingastig (8. 9. 10. bekkir)

Kennarar: Aðalsteinn Grétar Guðmundsson & Sólrún Guðfinna Rafnsdóttir

Tímabil: Kennsluár 2024-2025

Hæfniviðmið

Geta til aðgerða

Nemandi getur greint hvernig þættir eins og tæknistig, þekking, kostnaður og grunnkerfi samfélagsins hafa áhrif á hvaða lausn viðfangsefna er valin hverju sinni.

Nemandi getur greint stöðu mála í eigin umhverfi og aðdraganda þess, í framhaldi skipulagt þátttöku í aðgerðum sem fela í sér úrbætur.

Nemandi getur tekið þátt í og útskýrt reynslu sína og niðurstöðu af þátttöku í aðgerðum sem varða náttúru og samfélag.

Nemandi getur tekið rökstudda afstöðu til málefna og komið með tillögur um hvernig megi bregðast við breytingum en um leið tekið mið af því að í framtíðinni er margt óvísst og flókið.

Nýsköpun og hagnýting þekkingar

Nemandi getur tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi.

Gildi og hlutverk vísinda og tækni

Nemandi getur metið gildi þess að upplýsingum um vísinda- og tækniþróun sé miðlað á skýran hátt.

Nemandi getur beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingsstigsins.

Nemandi getur skýrt með dæmum hvernig náttúruvísindi, tækni, menning, heimsmynd mannsins og náttúran hafa áhrif hvert á annað.

Nemandi getur unnið með samþætt viðfangsefni með vinnubrögðum náttúru greina og tekið gagnrýna afstöðu til siðferðilegra þátta tengdum náttúru, umhverfi, samfélagi og tækni.



Vinnubrögð og færni

Nemandi getur framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni.

Nemandi getur lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt.

Nemandi getur aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum.

Nemandi getur beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda.

Nemandi getur kannað áreiðanleika heimilda með því að nota hand- og fræðibækur, Netið og aðrar upplýsingaveitur.

Nemandi getur gefið skýringar á og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum.

Nemandi getur dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn.

Ábyrgð á umhverfinu

Nemandi getur tekið eftir og rætt atriði í umhverfinu sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru, sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því.

Nemandi getur skoðað og skráð atburði eða fyrirbæri sem snerta samspil manns og umhverfis, í framhaldi tekið virkan þátt í gagnrýnni umfjöllun um málið og gert tillögur um aðgerðir til bóta.

Nemandi getur sýnt fram á getu til að vinna að umbótum í eigin sveitarfélagi eða í frjálsum félagasamtökum.

Nemandi getur rætt af skilningi eigin lífssýn og ábyrgð innan samfélags og tekið dæmi úr eigin lífi.

Nemandi getur tekið þátt í að skoða og skilgreina stöðu umhverfismála á heimsvísu og rætt um markmið til umbóta.

Að búa á jörðinni

Nemandi getur skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir athugunum á námsþáttum að eigin vali er varða búsetu mannsins á jörðinni.

Nemandi getur útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar.

Nemandi getur útskýrt breytingar á landnotkun og tengsl þeirra við jarðvegseyðingu og orkuframleiðslu.

Nemandi getur útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar.

Lífsskilyrði manna

Nemandi getur útskýrt hvernig einstaklingur getur stuðlað að eigin velferð með ábyrgri neyslu og hegðun.

Nemandi getur rökrætt umhverfismál frá ólíkum sjónarhornum, er tengjast vatni, vatnsnotkun

og sjó.

Nemandi getur lýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillífun og bruna og gildi þeirra. (Hópverkefni 3 og 4, tilraun 1 og 4)

Náttúra Íslands

Nemandi getur gert grein fyrir eigin athugunum á lífverum, hegðun þeirra og búsvæðum.

útskýrt flokka lífvera eftir skyld leika, ein- og fjöl frumunga, að erfðir ráðast af gen um og hvernig íslenskar lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu.

Nemandi getur útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum.

Nemandi getur útskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni, aðlögun og arfbundinn breytileika.

Heilbrigði umhverfisins

Nemandi getur gert grein fyrir verndun og nýtingu náttúruauðlinda í tengslum við sjálfbæra þróun.

Nemandi getur rætt á gagnrýninn hátt framleiðslu, flutning og förgun efna. (Söguverkefni 4, 7, 9 og 10)

Nemandi getur sagt fyrir um þjónustu sem náttúrulegir ferlar veita.

Lykilhæfni.

Hér er skráð hvaða lykilhæfni er metin í þessu fagi . Upplýsingar um lykilhæfni og hvað er metið hvenær má finna á heimasíðu skólans undir flípanum NÁM OG KENNSLA.

- Nemandur fá mat á lykilhæfni - sjá nánar:

<https://grunnskoli.hunathing.is/is/nam-kennsla/lykilhaefni>

Námsmat

- Vinna og virkni í tímum
- Einstaklingsverkefni
- Hópverkefni
- Frásagnir
- Kynningar
- Tilraunir
- Verkefni

Helstu námsbækur og gögn:

Lífheimurinn, Eðlisfræði 1, Myndbönd og myndir, efni af vef,

Leiðsagnarmat:

- Matssamtöl, kennari ræðir við nemanda um verkefnavinnu þegar verið er að vinna í verkefnum. Farið er yfir þau hæfniviðmið sem liggja til grundvallar og hvernig gengur að ná þeim.

Ágúst/September	Viðfangsefni, verkefni/verkefnavinna /blaðsíður/próf/viðmið
19. - 23. ágúst	<ul style="list-style-type: none">• 22. skólasetning.• Unnið í náttúrufræði (1t)
26. - 30. ágúst	<ul style="list-style-type: none">• Unnið í náttúrufræði (1t)• Góð ráð dýr (3t)• 30. Haustþing
September	
2. - 6. sept	<ul style="list-style-type: none">• Góð ráð dýr (3t)
9.-13. sept	<ul style="list-style-type: none">• Verkefnið Góð ráð dýr klárað• 9.& 10. b - Eðlisfræði 1. Unnið með hugtök tengd eðlisfræði og verkefni unnin auk verklegra æfinga.• 8.b - Lífheimurinn. Unnið með hugtök, verkefni unnin og verklegar æfingar teknar inn í tímana.
16.-20. sept	<ul style="list-style-type: none">• Þemavika• 16. Dagur íslenskrar náttúru• 18. Umhverfisdagur
23. - 27. sept	<ul style="list-style-type: none">• 9.& 10. b - Eðlisfræði 1. Unnið með hugtök tengd eðlisfræði og verkefni unnin auk verklegra æfinga.• 8.b - Lífheimurinn. Unnið með hugtök, verkefni unnin og verklegar æfingar teknar inn í tímana.• 23. Starfsdagur
Október	
30. sept - 4. okt	<ul style="list-style-type: none">• 9.& 10. b - Eðlisfræði 1. Unnið með hugtök tengd eðlisfræði og verkefni unnin auk verklegra æfinga.• 8.b - Lífheimurinn. Unnið með hugtök, verkefni unnin og

	verklegar æfingar teknar inn í tímana.
7. - 11. okt	<ul style="list-style-type: none"> • 8. Viðtalsdagur <p>Jörð í hættu - rusl</p>
14. - 18. okt	<ul style="list-style-type: none"> • 18. Vetrarfrí <p>Jörð í hættu - rusl</p>
21. - 25. okt	<ul style="list-style-type: none"> • 21. Vetrarfrí • 25. Uppbrotsdagur <p>Jörð í hættu - rusl</p>
Nóvember	
28. okt - 1. nóv	<ul style="list-style-type: none"> • Árshátíðarvika • Uppbrotsdagar og Árshátíð 1. nóv.
4. - 8. nóv	<ul style="list-style-type: none"> • Baráttudagur gegn einelti <p>Jörð í hættu - rusl</p>
11. - 15. nóv	Jörð í hættu - rusl
18. - 22. nóv	<ul style="list-style-type: none"> • 20. Dagur mannréttinda barna <p>Jörð í hættu - rusl</p>
25. - 29. nóv	Jörð í hættu - rusl
Desember	
2. - 6. des	<ul style="list-style-type: none"> • 4. Uppbrotsdagur <p>Jörð í hættu - rusl - kynningar</p>
9. - 13. des	<p>Jörð í hættu - rusl - kynningar</p> <p>Náttúra til framtíðar - heimili sem hverfa</p>
16. - 20. des	<ul style="list-style-type: none"> • 19. Litlu jól <p>Náttúra til framtíðar - heimili sem hverfa</p>
Janúar	

6. - 10. jan	Náttúra til framtíðar - heimili sem hverfa
13. - 17. jan	Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 1
20. - 24. jan	20. jan - Starfsdagur & 21. jan - Viðtalsdagur Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 1
27. - 31. jan	Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 2
Febrúar	
3. 7. feb	Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 2
10. - 14. feb	Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 3
17. - 21. feb	Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 3
24. - 28. feb	Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 4
Mars	
3. - 7. mars	Mannslíkaminn - Lota 1 - verkefni 4
10. - 14. mars	Mannslíkaminn - aukalota
17. - 21. mars	Mannslíkaminn - aukalota
24. - 28. mars	Erfðafræði
Apríl	
31. mars - 4. apríl	Erfðafræði
7. - 11. apríl	Erfðafræði
14. - 18. apríl	Páskafri
21. - 25. apríl	10.b. Darwin - Maður og náttúra 8,9 b.
28. apríl - 2. maí	10.b Darwin - Maður og náttúra 8,9 b.
Maí	

5. - 9. maí	10. b Darwin - Maður og náttúra 8,9 b.
12. - 16. maí	10.b - Líkaminn - Maður og náttúra 8,9 b.
19. - 23. maí	10. b skólaferðalag - 8.9 b. sérverkefni.
26. - 30. maí	8.9 b. sérverkefni.
Júní	