**Náttúrufræðigreinar 8 - 9. bekkur**

Nemendur fá 3 kennslustundir á viku í náttúrufræði, kennt í samkennslu.

**Kennari:** Victoria Reinholdsdóttir

**Námsefni:** Lífheimurinn kafli 5 – 7, Eðlisfræði 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Námsflokkur** | **Hæfniviðmið** | **Kennsluhættir** | **Námsmat** |
| **Að búa á jörðinni** | **Að nemendur geta:**  útskýrt árstímabundið veðurlag og loftlagsbreytingar, ástæður og afleiðingar. | Áhersla verður lögð á að læra gegnum umræður og samræður. Nemendur þjálfast í að tjá skoðanir sínar á skýran og rökstuddan hátt. Mikilvægt er að þeir nái fullum skilningi á þeirri orðræðu sem notuð er í náttúrufræði og læri að nota hana á réttan hátt. | Kannanir  Skrifleg próf  Sjálfsmat nemenda  Gátlistar kennara (verkleg vinna) |
| **Lífsskilyrði manna** | Lýst samspili lífvera og lífvana þátta og tengt það hugmyndum manna um uppruna og þróun lífs á jörðu |  |  |
| **Náttúra íslands**  Varmi og veður  Hryggleysingjar  Skordýr  Fiskar  Fuglar  Spendýr  Atferlisfræði dýra | **Að nemendur geta:**  Lýst reynslu sinni, athugun og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi.  Lýst einkennum plantna og dýra, stöðu þeirra í náttúrunni, tengsl þeirra innbyrðis og við umhverfi sitt.  Lýst ólíkum vistkerfum á heimaslóð eða við ísland.  Útskýrt hvernig aðlögun lífvera að umhverfinu gerir þær hæfari til að lífa af og fjölga sér. |  |  |
| **Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu**.  Rafmagn  Ljós  Hljóð | **Að nemendur geta:**  útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns. |  |  |
| **Nýsköpun og hagnýting þekkingar** | gert grein fyrir hvernig niðurstöður rannsókna hafa haft áhrif á tækni og atvinnulíf í nánasta umhverfi og samfélagi og hvernig þær hafa ekki haft áhrif. |  |  |
| **Gildi og hlutverk vísinda og tækni** | Að nememndur geta skýrt með dæmum hvernig náttúruvísindi, tækni, menning, heimsmynd mannsinsog náttúran hafa áhrif hvert á annað. |  |  |
| **Vinnubrögð og færni** | **Að nemendur geta:**  framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni.  beitt vísindalegum vinnubrögðum.m.a. með tilraunum og athugunum, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda.  lesið texta um náttúruvísindi sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt.  kannað áreiðanleika heimilda með því að nota hand- og fræðibækur, netið og aðrar upplýsingaveitur.  aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum. | Í kennslustundum er unnið sameiginlega með skrifleg verkefni í tengslum við það námsefni sem unnið er með hverju sinni og spinnast umræður út frá þeirri vinnu. Þessi verkefni leggja síðan grunn að skriflegu námsmati  Í eðlisfræði gerum við einfaldar athuganir og tilraunir sem staðfesta og sýna það sem við erum að fást við hverju sinni.  Stundum vinna nemendur með ýmis einstaklingsverkefni eða í hóp. Það geta verið powerpointkynningar, stuttmyndir, plaköt, „útvarpsþættir“ o.s.frv., eftir því hvað hentar nemendum best. | Við mat á þannig vinnu er stuðst við jafningjamat og sjálfsmat nemenda ásamt gátlistum kennara. |
| **Ábyrgð á umhverfinu** | Að nemendur taki eftir og geta rætt atriði í umhverfi sínu, gert sér grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru, sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því. |  |  |

Námsáætlun 2020 – 2021

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dagssetning |  | Viðfangsefni | Heimavinna |
| 26. – 28. ág. |  | Dýr | Lesa/hlusta á 6.1 – 6.2 |
| 31. ág – 4 sept |  | Svampdýr og holdýr | 6.3 |
| 7.- 11. sept | Skólakynningar | Lindýr og skrápdýr | 6.4 |
| 14. - 18. sept |  | Ormar | 6.5 |
| 21. – 25 sept | Samr. próf 7.b. | Krabbadýr, áttfætlur og fjölfætlur | 6.6 |
| 28.sept – 2.okt. | Starfsdagur  Samr. Próf 4.b. | Liðdýr | 6.7 |
| 5. – 9.okt | Regnbogahátíð | Fiskar |  |
| 12. -16. okt |  | Fiskar | 6.8 |
| 19. – 23. okt |  | Froskdýr og skríðdýr | 6.9 |
| 26. – 30. Okt. | Starfsdagur  Foreldradagur | Fuglar |  |
| 2.-6.nóv |  | Fuglar | 6.10 |
| 9.-13. nóv | Dans / smiðjur | Spendýr |  |
| 16. -20.nóv | Kaffihúskvöld | Spendýr |  |
| 23. – 27.nóv | Námsmat |  | 7.1 |
| 30. nóv – 4.des. |  | Meðfætt og lært atferli | 7.2 |
| 7. – 11. des |  | Hvernig dýr tala saman |  |
| 14. – 17 des. |  |  |  |
| 4. – 8.jan | Starfsdagur | Rafmagn, rafhleðsla | 1.1 – 1.2 |
| 11. – 15. jan | Dans / smiðjur | Spenna og straumur | 1.3 |
| 18. -22. jan |  | straumrásir | 1.4 – 1.6 |
| 25. -29. Jan. |  | Viðnám gegn rafstraumi, rafmagnsöryggi |  |
| 1.– 5. Feb. | Foreldradagur | Lokahnykkurinn | 2.1 |
| 8. – 12. feb |  | Hvað er hljóð? | 2.2 – 2.3 |
| 15. – 17. feb | Starfsdagur | Tónar og tónlist, hljóð til góðs og ills |  |
| 22. – 26. feb |  | lokahnykkurinn | 3.1 |
| 1.– 5. mars |  | Massi, rúmmál og eðlismassi | 3.2 – 3.3 |
| 8. – 12. mars | Samr.próf 9.b. | Varmi hefur áhrif á eðlismassann, Varmi flust á þrjá mismunandi vegu | 3.4 – 3.5 |
| 15. -19. mars |  |  |  |
| 22. – 25. mars | Árshátíð |  |  |
| 6. – 9. apríl |  | Veður og vindar, Varmaorka |  |
| 12 – 16. apríl |  | Lokahnykkurinn | 4.1 |
| 19. – 23. apríl | Sumardaginn fyrsti | Ljós og endurkast | 4.2 |
| 26. – 30 apríl |  | ljósbrot | 4.3 – 4.4 |
| 3. – 7. maí |  | Sjóntæki, ljós og litir | 4.5 |
| 10. – 14. maí | Uppstigningardagur | lokahnykkurinn |  |
| 17. – 21. Maí | Námsmat |  |  |