**Náttúrufræðigreinar 7. - 8. bekkur**

Nemendur fá 3 kennslustundir á viku í náttúrufræði.

**Kennari: Victoria Reinholdsdóttir**

**Námsefni: Lífheimurinn**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Námsflokkur** | **Hæfniviðmið** | **Kennsluhættir** | **Námsmat** |
| **Að búa á jörðinni** | **Að nemendur geta:**  Rætt um hvernig ræktanlegt land er notað og ýmsar hliðar landnotkunar og verndunar gróðurs.  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 og virkni í náminu)  Kynningar |
| **Lífsskilyrði manna** | Gert grein fyrir mun á hreinu vatni og menguðu, hvað megi gera til að draga úr vatnsmengun.  Lýst samspili lífvera og lífvana þátta og tengt það hugmyndum manna um uppruna og þróun lífs á jörðu. |  |  |
| **Náttúra íslands**  Vístfræði | **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. |  |  |
| **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. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dagssetning | Viðfangsefni | Annað |
| 26.ágúst – 3.sept | Lífið á jörðinni  Af hverju er líf hér?  Hvað er líf?  Um hvað fjallar líffræði? | Verkefni 1. Lífheimurinn |
| 6. – 10 sept. | Hvað er fruma ?  Hvað er tegund?  Líf finnst alls staðar  Flokkun lífvera |  |
| 13. – 17. sept. | Bakteríur og veirur  Gagnlegar og skaðlegar  Hvað eru bakteríur?  Hringrás náttúrunnar.  Heilnæmar bakteríur  Sjúkdómar af völdum baktería  Pensílín og bóluefni.  Holl og góð matvæli með bakteríum | Handaþvott  Verkefni 2. Bakteríur og veirur |
| 20. – 24. sept | Hvað er veira?  Veirusjúkdómar. |  |
| 27 sept. – 1.okt |  | Könnun1. |
| 4. – 6.okt | Þörungar og frumdýr.  Hvað eru þörungar?  Plöntusvif og dýrasvif | Verkefni 3. Þörungar og frumdýr  Skoða frumdýr í smásjá |
| 11. – 15.okt. | Dansvika |  |
| 18.-22. okt.  7.b. Á Reykjum | 8.bekkur:Allir vinna með að búa til plakköt um bakteríur. |  |
| 25. – 29 okt.  Foreldradagur | Sveppir og fléttur  Sveppir eru mjög sérstakir- oft í sambýli.  Gró og mygla  Sníkjulíf og samlíf | Verkefni 4. Sveppir og fléttur |
| 1.- 5. nóv | Gersveppir og húðsveppir  Fléttur – sveppur og þörungur | Skoða brauðmyglu í viðsjá.  Könnun2. |
| 8. – 12.nóv.  Starfsdagur | Plöntur  5.1 Mosar og byrkingar | Verkefni5. Plöntur  Koma með fræ til að spíra. |
| 15. – 19.nóv | 5.2 Blómplöntur og barrtré | Gróðursetja fræ. |
| 22. – 26.nóv | 5.3 Frævun og frjóvgun |  |
| 29.nóv – 3.des | Námsmat |  |
| 6. -10.des | 5.4 Frá fræi til plöntu |  |
| 13.-16.des  Jólaball  Litlu jól |  |  |
| 3. – 7.jan.  Starfsdagur | Mismunandi tegundir af ávöxtum. |  |
| 10. – 14.jan | 6.1 Veröld stórkostlegra dýra  6.2 Svampdýr og holdýr | Verkefni6. Flokkar dýra |
| 17. – 21.jan | Dansvika |  |
| 24. – 28.jan.  þorrablót | 6.3 Lindýr og skrápdýr |  |
| 31.jan. – 4.feb  foreldradagur | 6.4 ormar  6.5 Krabbadýr,áttfætlur og fjölfætlur |  |
| 7. – 11.feb | 6.6 Liðdýr |  |
| 14. – 18.feb | 6.7 Fiskar  6.8 Froskar og skriðdýr | Krufning Fiska |
| 21. – 25.feb | 6.9 Fuglar |  |
| 28.feb- 4.mars  öskudagur |  | Könnun fuglar |
| 7.-11.mars | 6.10 Spendýr | Velja spendýr að kynna. |
| 14.-18.mars  Dagur stærðfræðinnar |  | Vinnum að powerpointkynning um valið spendýr. |
| 21. – 25.mars |  | Powerpointkynningar |
| 28.mars – 1.apríl |  |  |
| 4. – 7. | Árshátíð |  |
| 19. – 22. Apríl  Sumardagurinn fyrsti | 7. Atferlisfræði | |  | | --- | | Verkefni7. Atferlisfræði | |
| 25. – 29.apríl |  |  |
| 2. – 6.maí |  |  |
| 9. – 13.maí |  |  |
| 16. – 20 maí | Námsmat |  |