**Námsefni:**

Maður og náttúra ásamt gögnum frá kennara

**Hæfniviðmið um viðfangsefni:**

* Rökrætt umhverfismál frá ólíkum sjónarhornum er tengjast vatni, vatnsnotkun og sjó.
* Líst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillífun, bruna og gildi þeirra.
* Skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir athugunum á námsþáttum að eigin vali er varða búsetu mannsins á jörðinni.
* Útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar
* Útskýrt breytingar á landnotkun og tengsl þeirra við jarðvegseyðingu og orkuframleiðslu.
* Útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar.
* 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.

**Hæfniviðmið um verklag:**

* Beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingastigsins
* Lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt
* Aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi með heimildum á íslensku og erlendum málum
* Kannað áreiðanleika heimilda með því að nota hand- og fræðibækur og aðrar upplýsingaveitur
* Gefið skýringar á og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum
* Dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn

**Kennsluhættir:**

Notast verður við innlagnir, tilraunir, vettvangsferðir, útikennslu og umræður.

**Námsmat:**

Einkunnir eru gefnar í A, B+, B, C+, C og D. Nemendur eru metnir jafnt og þétt frá upphafi til loka vetrarins og spila þar inn í allir þættir námsins, allt frá umræðum og frammistöðu í tímum til verkefna og kannana, með tilliti til þess að nemendur geta vissulega bætt hæfni sína á öllum sviðum. Matsviðmið má finna í kafla 22.4 Aðalnámskrá grunnskóla frá árinu 2013, eða á mentor.

**Kennsluáætlun 8.SM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dags** | **Mánudagur** | **Fimmtudagur** | **Föstudagur** |
| **21. – 25.nóv** | Skipulagsdagur | Kynning á þema. | Útbúa forsíðu |
| **28.ág – 1. Sept** | 1.kafliVera búin að lesa kaflann | 1.kafliVinna verkfni | 1.kafliVinna verkefni |
| **4. – 8. Sept** | Að skrifa skýrslu | Skýrsla 1Lífsnauðsynlegt vatn | Skýrsla 1Lífsnauðsynlegt vatn |
| **11. – 15. sept** | 2.KafliVera búin að lesa 2.1, 2,2 og 2,3**Skila skýrslu 1** | 2.KafliVinna verkefni | 2.KafliVinna verkefni |
| **18. – 22. sept** | Skýrsla 2Hver er hvar og hvers vegna? | Skýrsla 2Hver er hvar og hvers vegna? | Skýrsla 2Hver er hvar og hvers vegna? |
| **25. – 29. sept** | 2.KafliVera búin að lesa 2.4, 2,5 og 2,6**Skila skýrslu 2** | 2.KafliVerkefni úr 2.4 – 2.6 | 2.KafliVerkefni úr 2.4 – 2.6 |
| **2. – 6. okt** | Skýrsla 3Hafið er salt | Skýrsla 3Hafið er salt | Könnun kafla 1 og 2*Skila vinnubók munið að láta skýrslur fylgja* |
| **9. – 13. okt** | 3.KafliVistkerfisverkefni lagt inn | 3.KafliVistkerfisverkefni | 3.KafliVera búin að lesa 3.1, 3.2, 3.3.**Skila skýrslu 3** |
| **16. – 20. okt** | 3.KafliVinna verkefni | Vetrarfrí | Vetrarfrí |
| **23. – 27. okt** | 3.KafliVinna verkefni | 3.KafliVinna verkefni | 3.KafliVera búin að lesa 3.4, 3.5, 3.6 og 3.7. |
| **30. okt – 3. nóv** | 3.KafliVinna verkefni | 4.kafliVera búin að lesa 4.1, 4.2, 4.3. | 4.KafliVinna verkefni |
| **6. – 10. nóv** | 4.KafliVinna verkefni | 4.kafliVera búin að lesa 4.4, 4.5, 4.6. | 4.KafliVinna verkefni |
| **13. – 17. nóv** | 4.KafliVinna verkefni | Skýrsla 4Ríkjandi eiginleikar | Skýrsla 4Ríkjandi eiginleikar |
| **20. – 24. nóv** | Skipulagsdagur | 5.KafliVera búin að lesa 5,1 og 5.2**Skila skýrslu 4** | 5.KafliVinna verkefni |
| **27. nóv – 1.des** | 5.KafliVinna verkefni | VistkerfisverkefniSkil og örkynning | 5.KafliVera búin að lesa 5,3 og 5.4 |
| **4. – 8. des** | 5.KafliVinna verkefni | 5.KafliVinna verkefni | Könnun kafla 4 og 5*Skila vinnubók munið að láta skýrslur fylgja* |
| **11. - 15. des** | Útikennsla | Útikennsla | Útikennsla |
| **18. – 22. des** | Útikennsla | Jólafrí | Jólafrí |

**Kennsluáætlun 8.SHS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dags** | **Mánudagur** | **Miðvikudagur** | **Föstudagur** |
| **21. – 25.nóv** | Skipulagsdagur | Kynning á þema. | Útbúa forsíðu |
| **28.ág – 1. Sept** | 1.kafliVera búin að lesa kaflann | 1.kafliVinna verkfni | 1.kafliVinna verkefni |
| **4. – 8. Sept** | Að skrifa skýrslu | Skýrsla 1Lífsnauðsynlegt vatn | Skýrsla 1Lífsnauðsynlegt vatn |
| **11. – 15. sept** | 2.KafliVera búin að lesa 2.1, 2,2 og 2,3**Skila skýrslu 1** | 2.KafliVinna verkefni 2.1 – 2.3 | 2.KafliVinna verkefni 2.1 – 2.3 |
| **18. – 22. sept** | Skýrsla 2Hver er hvar og hvers vegna? | Skýrsla 2Hver er hvar og hvers vegna? | Skýrsla 2Hver er hvar og hvers vegna? |
| **25. – 29. sept** | 2.KafliVera búin að lesa 2.4, 2,5 og 2,6**Skila skýrslu 2** | Skipulagsdagur | 2.KafliVerkefni úr 2.4 – 2.6 |
| **2. – 6. okt** | 2.KafliVerkefni úr 2.4 – 2.6 | Skýrsla 3Hafið er salt | Skýrsla 3Hafið er salt |
| **9. – 13. okt** | Könnun kafla 1 og 2*Skila vinnubók munið að láta skýrslur fylgja* | 3.KafliVistkerfisverkefni lagt inn | 3.KafliVistkerfisverkefni |
| **16. – 20. okt** | 3.KafliVera búin að lesa 3.1, 3.2, 3.3.**Skila skýrslu 3** | 3.KafliVinna verkefni | Vetrarfrí |
| **23. – 27. okt** | 3.KafliVinna verkefni | 3.KafliVinna verkefni | 3.KafliVera búin að lesa 3.4, 3.5, 3.6 og 3.7. |
| **30. okt – 3. nóv** | 3.KafliVinna verkefni | 4.kafliVera búin að lesa 4.1, 4.2, 4.3. | 4.KafliVinna verkefni |
| **6. – 10. nóv** | 4.KafliVinna verkefni | 4.kafliVera búin að lesa 4.4, 4.5, 4.6. | 4.KafliVinna verkefni |
| **13. – 17. nóv** | 4.KafliVinna verkefni | Skýrsla 4Ríkjandi eiginleikar | Skýrsla 4Ríkjandi eiginleikar |
| **20. – 24. nóv** | Skipulagsdagur | 5.KafliVera búin að lesa 5,1 og 5.2**Skila skýrslu 4** | 5.KafliVinna verkefni |
| **27. nóv – 1.des** | 5.KafliVinna verkefni | VistkerfisverkefniSkil og örkynning | 5.KafliVera búin að lesa 5,3 og 5.4 |
| **4. – 8. des** | 5.KafliVinna verkefni | 5.KafliVinna verkefni | Könnun kafla 4 og 5*Skila vinnubók munið að láta skýrslur fylgja* |
| **11. - 15. des** | Útikennsla | Útikennsla | Útikennsla |
| **18. – 22. des** | Útikennsla | Jólafrí | Jólafrí |