**Kennsluáætlun í jarðfræði fyrir 4. bekk náttúrufræðibraut        Haust - 2025**

**Kennsluefni**: efni frá kennara birt í Innu

| **Kaflar** | **Helstu atriði** | **Helstu námsmarkmið** | **Verkefni** |
|---|---|---|---|
| 1. Steindir<br><br>**Vika 34-35** | Frumsteindir og holufyllingar | Þekkja algengustu frum-steindir og holufyllingar.<br>Gera sér grein fyrir myndun þeirra | Verkefni úr kaflanum |
| 2. Berg<br><br>**Vika 36-37** | Storkuberg<br><br>Gosberg og djúpberg<br><br>Innskotsberg og gos-bergsmyndanir | Gera sér grein fyrir innri og ytri ein-kennum storkubergs.<br>Þekkja helstu gerðir af gosbergi og djúpbergi.<br>Þekkja helstu innskotsmyndanir og gosbergsmyndanir. Gera sér grein fyrir flokkun gosbergsmyndana í gjósku og föst gosefni. | Verklegt: greina sýni<br><br>Verkefni úr kaflanum |
| 3. Íslenskar eldstöðvar<br><br>**Vika 38-39** | Basalteldstöðvar og megineldstöðvar<br><br>Gos undir jökli/í vatni | Að þekkja flokkun íslenskra eld-stöðva í basalt- og megineldstöðvar og á hverju flokkunin byggir þ.e. kvikugerð og mismunandi eldvirkni.<br>Þekkja það ferli sem á sér stað þegar gos verður undir jökli eða í sjó. | Verkefni úr kaflanum<br><br>Mynd |
| 4. Jarðhiti<br><br>**Vika 40** | Lekt<br>Lág- og háhitasvæði<br><br>Nýting jarðhita | Vita hvað skilur að lág- og há-hitasvæði og þekkja muninn á milli svæðanna. Að geta tengt jarð-hitann við eldvirknina og gera sér grein fyrir því hvernig við nýtum hann. | Verkefni úr kaflanum<br><br>**Próf** |
| 5. Jarðskjálftar<br><br>**Vika 41** | Stærð skjálfta<br>Skjálftabylgjur<br>Misgengi<br><br>Jarðskjálftasvæði | Gera sér grein fyrir stærð skjálfta og um hverskonar skjálftabylgjur er að ræða. Þekkja helstu gerðir misgengja.<br>Vita hvar helstu jarðskjáftasvæði jarðar liggja og hversvegna. | Verkefni úr kaflanum<br><br>Mynd |
| 6. Höggun<br><br>**Vika 42** | Innri gerð jarðar<br><br>Flekakenningin<br><br>Mörk flekanna<br><br>Landrekskenningin | Gera sér grein fyrir innri skiptingu jarðar í kjarna, möttul og jarðskorpu.<br>Þekkja flekakenninguna sem skýrir hreyfingar jarðskorpunnar og hvernig jarðskorpan skiptist upp í fleka við annað hvort flekamót eða flekaskil.<br>Geta rakið landrekskenninguna. | Verkefni úr kaflanum |
| 7. Veðrun og rof<br><br>**Vika 43** | Veðrun og rof<br><br>Vindsvörfun<br><br>Uppblástur og rofabörð | Geta skilgreint veðrun og rof.<br>Þekkja muninn á  efnaveðrun og frostveðrun<br>Þekkja rofmátt vindsins og hvernig hann tekur þátt í svörfun yfirborðs jarðar.<br>Gera sér grein fyrir ferli uppblásturs hérlendis fram á okkar daga - rofabörð. | Verkefni úr kaflanum |
| 8. Set<br><br>**Vika 44** | Molaberg, efnaset og lífrænt set<br><br>Laus jarðlög (jarðvegur)<br>Frostverkanir | Gera sér grein fyrir skiptingu setbergs eftir myndunarhætti í molaberg efnaset og lífrænt set. Þekkja dæmi.<br>Þekkja skiptingu á jarðvegi í þrjú lög.<br>Þekkja hinar ýmsu frostverkanir. | Verkefni úr kaflanum |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9. Vatn | Grunnvatn | Geta skilgreint grunnvatn, grunnvatns-flöt og jarðrakasvæði | |
| | Grunnvatn á Íslandi | Gera sér grein fyrir legu grunnvatns-svæða á Íslandi - blágrýti/kvartersvæði. | |
| | Íslensk vatnsföll | Gera sér grein fyrir flokkun íslenskra vatnsfalla í lindár, dragár og jökulár - þekkja dæmi. | Verkefni úr kaflanum |
| | Landmótun og set | Gera sér grein fyrir svörfun vatns á landslagi - landmótun. | |
| | | Þekkja þróun á farvegum vatnsfalla - bugður og einkennum vatnasets. | **Próf** |
| **Vika 45-46** | Stöðuvötn | Þekkja flokkun íslenskra stöðuvatna. | |
| 10. Jöklar | Gerðir jökla | Þekkja helstu gerðir jökla hérlendis - og flokkun þeirra eftir legu og útliti. | |
| | Jökulsprungur | Gera sér grein fyrir gerðum sprungna í í jöklum. | Verkefni úr kaflanum |
| **Vika 47** | Landmótun og setmyndun jökla | Þekkja til landmótunar og setmyndunar í jökulrænu umhverfi. | Mynd |
| 11. Jarðsaga Íslands | Blágrýtismyndun og kvartermyndun/ísöld | Blágrýtismyndunin (tertíer) - þekkja til eldvirkni, megineldstöðva, ummynd-unar og millilaga. | |
| | | Gera sér grein fyrir loftslagi á tertíer og flóru/fánu hérlendis. | |
| | | Gera sér grein fyrir aðstæðum á ísöld geta borið saman við tertíer. Þekkja helstu einkenni jarðlaga á ísöld og geta nefnt dæmi. | Verkefni unnið í tíma úr öllum köflunum |
| | Síðjökultími og nútími | Gera sér grein fyrir því sem er að gerast á síðjökultíma - sjávarstöðubreytingar. | |
| **Vika 48** | | Þekkja skiptingu skeiða innan nútíma. | |

**Kennsluhættir:** sex 40 mínútna kennslustundir á viku

**Námseinkunn** vegur 50% af lokaeinkunn í jarðfræði í 4. bekk og reiknast á eftirfarandi hátt:

| | |
|---|---|
| Kaflapróf | 50% |
| Verkefni | 30% |
| Mat kennara | 20% |

**Stúdentseinkunn** (lokapróf) vegur 50% af lokaeinkunn. Með fyrirvara um breytingar.

Gangi þér vel, Ólöf, Ingibjörg og Sindri