



Kennari: Ólafur Einarsson

Skammstöfun: ÓE

Áfangalýsing

Í áfanganum er lögð áhersla á meginatriði jarðfræði Íslands, tengsl uppruna landsins við landrek og landmótun af völdum innrænna og útrænna afla. Farið er í undirstöðuatriði steinda- og bergfræði og einnig kenningar um uppruna kviku og myndun mismunandi kvikugerða undir Íslandi.

Þekkingarviðmið - nemandi skal hafa aflað sér þekkingar og skilnings á:

- Innri gerð jarðar og þeim leiðum sem notaðar eru við könnun hennar.
- Mismunandi eldvirkni og þeim þáttum sem hafa áhrif á hana.
- Landreki, drifkrafti þess og afleiðingum, s.s. eldvirkni og jarðskjálftum.
- Myndun steinda og bergs og ásýnd og eiginleikum helstu steinda og bergtegunda.
- Helstu roföflum, ferlum þeirra og ummerkjum.
- Myndun og þróun Íslands.
- Öðlist þekkingu til undirbúnings fyrir frekara nám.

Leikniviðmið - nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- Beita hugtökum og kenningum á skilmerkilegan hátt og í rökrænu samhengi.
- Beita staðsetningarkerfi jarðarinnar á kortum og/eða með GPS-tækni.
- Greina ummerki jarðfræðilegra ferla og skilgreina út frá mótunarferli þeirra.
- Lesa af jarðfræðikortum, greina uppbyggingu jarðlagastafla og túlka jarðlög út frá þeim.
- Staðsetja jarðfræðifyrirkæri á landinu og útskýra samhengi þeirra við jarðfræðiöflin.
- Greina bergtegundir og steindir og útskýra myndunarferli þeirra.

Hæfniviðmið - nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Sýna sjálfstæð og öguð vinnubrögð í upplýsingaöflun, mati, úrvinnslu og framsetningu.
- Lesa í umhverfi sitt, draga ályktanir, flokka, aðgreina og tengja fyrirbæri við jarðfræðilegt samhengi.
- Átta sig á uppbyggingu jarðlagastafla og rekja myndunarsögu út frá afstöðu jarðlaga.
- Fjalla um málefni jarðfræðinnar á rökrænan og upplýstan hátt.
- Gera sér grein fyrir notagildi og mikilvægi jarðfræðinnar í daglegu lífi.

Kennslubók

Jarðfræði fyrir framhaldsskóla. Jóhann Ísak Pétursson frá árinu 2021 (rafbók). Bókina er að finna hér: <https://jardfraedi.vefbok.idnu.is/>. Leiðbeiningar um hvernig á að stofna reikning,

kaup á rafbókinni og ýmislegt fleira er hér á þessari slóð:

<https://vefbok.is/wp-content/uploads/2022/01/Leidbeiningar-fyrir-vefbaekur-jan-2022.pdf> og <https://vefbok.is/skyringarmyndbond/>. Það verður stefnt á það að fara í jarðfræðiferð í september/október.

Verkefnaskil

Nemendur vinna ýmis verkefni samhliða yfirferð námsefnis. Verkefni eru misstór og vege mismikið og eru ýmist einstaklings- eða hópverkefni. Ritunarverkefnum skal skila á tölvuunnu formi (Word-skjöl) innan viku frá lokum verklegs tíma. Skilaskylda er á verkefnum og nemandi verður að vinna verklegar æfingar. Eftir skiladag reiknast engin einkunn fyrir verkefni. Sjá nánari leiðbeiningar á Innu. Á önninni verða þrjú kaflapróf. Mæti nemandi ekki í kaflapróf á tilsettum tíma skal hann taka það í lok annar á prófatíma, þ.e.a.s. hafi hann verið löglega forfallaður. Skila þarf læknisvottorði til kennara ef nemandi mætir ekki í kaflapróf vegna veikinda.

Námsmat

Lokaeinkunn byggist á eftirfarandi mati:

Kaflapróf 45%

Vinnueinkunn 55%

Ýmis verkefni, s.s. skýrsla, ritunarverkefni, vefverkefni og ferilmappa.

Til að standast áfangann verða nemendur að ná 4,5 í prófum og lokaeinkunn. Athugið að vetrareinkunn hækkar ekki lokaeinkunn nemanda upp fyrir 4,0 sé um fall að ræða hjá honum á annarprófum. Ennfremur getur vetrareinkunn dregið einkunn niður þannig að nemandi falli í áfanganum.

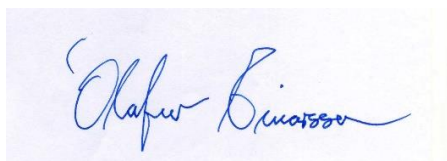
Sérreglur áfangans

Viðvera í tímum. Ef nemandi fer úr tíma og er fjarverandi lengur en í 10 mínútur þá er það skráð sem fjarvist (F) fyrir tímann. Notkun tölvu/síma við námið er mikilvæg alla önnina, en notkun tölvu eða síma í tölvuleiki og spjall á netinu í kennslustund er ekki liðin og jafngildir það fjarvist (F). Fjarvist verður gefinn **án aðvörunar** ef kennari verður var við það að sími/tölva er notuð í annað en það sem við kemur námi. **Nemendur 20 ára og eldri** skulu í upphafi annar gera samning við kennara varðandi mætingu og verkefnaskil. Standi nemandi ekki við samninginn á hann á hættu að verða vikið úr áfanganum.

Nánari útfærsla á kennsluvef áfangans á Innu. Kennsluáætlun er birt með fyrirvara um breytingar.

Gangi ykkur vel!

Reykjavík, 17. ágúst 2022



Vika	Dagsetning	Áætlun um yfirferð námsefnis
33.	14.8 – 20.8	Kynning á áfanganum. Kafli 1. Jarðfræði og jarðfræðirannsóknir.
34.	21.8 – 27.8.	1. kafli. Jarðfræði og jarðfræðirannsóknir. 2.. kafli. Flekarek og heitir reitir.
35.	28.8. – 3.9.	2.. kafli. Flekarek og heitir reitir.
36.	4. – 10.9.	3. kafli. Jarðskjálftar.
37.	11. – 17.9.	3. kafli. Jarðskjálftar.
38.	18.9 – 24.9.	4. kafli. Steindir. PRÓF I (kafli 1, 2, 3, og 4).
39.	25.9. – 1.10.	5. kafli. Kvika og storkuberg.
40.	2.10. – 8.10.	5. kafli. Kvika og storkuberg.
41.	9.–15.10.	6. kafli. Eldsumbrot. Miðannarmat. Haustfrí.
42.	16. – 22.10.	6. kafli. Eldsumbrot.
43.	23. – 29.10.	6. kafli. Eldsumbrot. PRÓF II (kafli 5 og 6).
44.	30.11 – 5.11.	7. kafli. Grunnvatn og jarðvarmi.
45.	6. – 12.11.	8. kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll.
46.	13. – 19.11.	9. kafli. Veðrun, rof og setmyndun.
47.	20. – 26.11.	9. kafli. Veðrun, rof og setmyndun.
48.	27.11 – 3.12.	10. kafli. Jarðsaga. PRÓF III (kafli 7 – 10).
49.	4.12 – 10.12.	Próf byrja 7. desember og eru til 13. desember.