



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 þegar fer að vora.

Verkefnaskil

Nemendur vinna ýmis verkefni samhliða yfirferð námsfnis. Verkefnin eru misstór og veða 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.

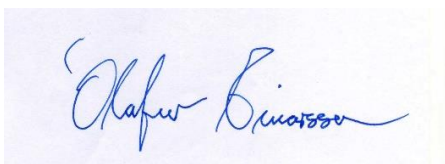
Sérreglur áfangans

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 vell!

Reykjavík, 5. janúar 2023.



Vika	Dagsetning	Áætlun um yfirferð námsefnis
1.	1.1. - 7.1.	Kynning á áfanganum. Kafli 1. Jarðfræði og jarðfræðirannsóknir.
2.	8.1. - 14.1.	1. kafli. Jarðfræði og jarðfræðirannsóknir. 2.. kafli. Flekarek og heitir reitir.
3.	15.1. - 21.1.	2.. kafli. Flekarek og heitir reitir.
4.	22.1. - 28.1.	3. kafli. Jarðskjálftar.
5.	29.1. - 4.2.	3. kafli. Jarðskjálftar.
6.	5.2. - 11.2.	4. kafli. Steindir. PRÓF I , kafli 1, 2, 3, og 4.
7.	12.2. - 18.2.	5. kafli. Kvika og storkuberg.
8.	19.2. - 25.2.	5. kafli. Kvika og storkuberg. Miðannarmat.
9.	26.2. - 4.3.	6. kafli. Eldsumbrot. . Kátir dagar og Flóafár 1. - 3.3.-
10.	5.3. - 11.3.	6. kafli. Eldsumbrot.
11.	12.3. - 18.3.	6. kafli. Eldsumbrot. PRÓF II , kafli 5 og 6.
12.	19.3. - 25.3.	7. kafli. Grunnvatn og jarðvarmi.
13.	26.3. - 1.4.	8. kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll. Páskafri 1. – 11.4.
14.	2.4. - 8.4.	Páskafri 1. – 11.4.
15.	9.4. - 15.4.	9. kafli. Veðrun, rof og setmyndun.
16.	16.4. - 22.4.	9. kafli. Veðrun, rof og setmyndun. Sumardagurinn fyrsti 20.4.
17.	23.4. - 29.4.	10. kafli. Jarðsaga.
18.	30.4. – 6.5.	10. kafli. Jarðsaga. PRÓF III , kafli 7 – 10. Frídagur verkalýðsins 1.5.
19.	7.5. – 13.5.	Próf byrja 8. maí og eru til 12. maí.