



Fjölbrautaskóli Suðurlands

Jarðfræði

JARÐ2JÍ05

Kennsluáætlun – Haustönn 2017

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.

Markmið:

Að nemandi :

- Geri sér grein fyrir notagildi jarðfræðipekkingar með íslenskar aðstæður að leiðarljósi.
- Geti beitt öllum algengustu hugtökum og heitum í jarðfræði í umfjöllun sinni um myndun og gerð náttúruvirkna.
- Hafi þjálfun í að greina berg og steindir og geti út frá þeirri greiningu fjallað um og útskýrt: myndun bergs og myndun mismunandi gerða kviku.
- Þekki helstu gerðir eldstöðva og geti skýrt mismunandi eldvirkni þeirra.
- Geti útskýrt myndun mismunandi landsvæða af völdum innrænna afla, s.s. út frá landreki, eldvirkni, jarðskjálftum og jarðhita.
- Geti fjallað um landmótun sem stjórnast af útrænum öflum, s.s. landmótun af völdum frostverkana, vatnsfalla, sjávar, jökla og vinds.
- Geti gert grein fyrir mismunandi gerðum vatnsfalla og einkennum þeirra, s.s. rennlisháttum, landmótun og vatnasvæðum.
- Geti fjallað um jökla og skýrt: myndun, gerð og hreyfingar.
- Geti skýrt meginatriði mismunandi aðferða sem notaðar eru við jarðfræði- og jarðeðlisfræðilegar rannsóknir.

Kennslubók:

Almenn jarðfræði eftir Jóhann Ísak Pétursson og Jón Gauti Jónsson, útg. Iðnú 2004

Farið verður í jarðfræðiferð ef áhuga nýtur. Nemendur þurfa að taka þátt í kostnaði ferðar.

Verkefnaskil

Nemendur vinna ýmis verkefni samhliða yfirferð námsefnis. Verkefni eru misstór og vega mismikið og eru ýmist einstaklings- eða hópverkefni. Skilaskylda er á verkefnum. Sjá nánari leiðbeiningar á Moodlevef áfangans. Á önninni verður eitt kaflapróf. Mæti nemandi ekki í kaflapróf á tilsettum tíma skal hann taka það í lok annar þ.e.a.s. hafi hann verið löglega forfallaður. Skila þarf vottorði til kennara ef nemandi mætir ekki í kaflapróf vegna veikinda.

Námsmat

Lokaeinkunn byggist á eftirfarandi mati:

Lokapróf 40%

Vinnueinkunn 60%

 Kaflapróf 15%

 Stærri verkefni, s.s. ritgerðir eða fyrirlestrar 25%

 Ýmis verkefni og ástundun 20%

Til að standast áfangann verða nemendur að ná 4,5 í lokaprófi 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. Ef nemendur skila ekki verkefnum þá hafa þeir ekki rétt á því að fara í lokapróf.

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 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). **Nemendur 20 ára og eldri** (fæddir 1997 eða fyrr) 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 Moodle. Kennsluáætlun er birt með fyrirvara um breytingar.

Gangi ykkur vel!

17. ágúst 2017,

Ólafur Einarsson

Vika	Dagsetning	Áætlun um yfirferð námsefnis
33.	13.–19.8.	Kynning á áfanganum. 1. Kafli. Jarðfræðin í hnotskurn.
34.	20.8–26.8.	2. kafli. Flekarek og heitir reitir.
35.	27.8.–2.9.	3. kafli. Jarðskjálftar og brotalínur. Verkefni um jarðskjálfta.
36.	3.–9.9.	3. kafli. Jarðskjálftar og brotalínur. Verkefni um jarðskjálfta.
37.	10.–16.9.	4. Kafli. Steindir. PRÓFI (kafli 1, 2, 3, og 4).
38.	17.9–23.9.	5. kafli. Kvika og storkuberg.
39.	24.9.–30.9.	5. kafli. Kvika og storkuberg.
40.	1.–7.10.	6. kafli. Eldvirkni. Verkefni um eldvirkni.
41.	8.–14.10.	6. kafli. Eldvirkni. Verkefni um eldvirkni. Miðannarmat.
42.	15.–21.10.	6. kafli. Eldvirkni.
43.	22.–28.10.	7. kafli. Grunnvatn og jarðvarmi.
44.	29.10–4.11.	7. kafli. Grunnvatn og jarðvarmi.
45.	5.–11.11.	8. kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll.
46.	12.–18.11.	8. kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll.
47.	19.–25.11.	9. kafli Veðrun og rof.
48.	26.11–2.12.	9. kafli Veðrun og rof.
49.	3.12–9.12.	Olnbogaráými. Próf byrja 8. desember.