



Jarðfræði

JARÐ2JÍ05-1

Kennsluáætlun - Haustönn 2019

Kennari: Aníta Ólöf Jónsdóttir

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:

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 náttúrufyrirbæra. - 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. rennslisháttum, 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

Verkefnaskil:

Þrjú annarpróf og nokkur verkefni verða á önninni. Dregið er niður um 1 fyrir hvern dag sem verkefni er skilað of seint og nemendur fá 0 fyrir þau verkefni sem ekki er skilað.

Námsmat:

*Annarpróf 60%^[L]_[SEP]*Verkefni og ástundun 30% *Jarðfræðiferð 10%

Ekki er sérstakt lokapróf á prófatíma í lok annar. Til að standast áfangann verða nemendur að ná 4,5 að meðaltali á annarprófunum og skila 80% af verkefnum. Nemandi sem er löglega forfallaður (vottorð) í annarprófi á möguleika á að taka sjúkrapróf í þeim þegar þeir mæta aftur eftir veikindi.

Áætlun um yfirferð. Hér fyrir neðan er gróf yfirferðaráætlun. Nánari útfærsla og lýsing á verkefnum er í Moodle.

Vika	Dagsetning	Áætlun um yfirferð námsefnis
1	19.08 – 25.08	Kynning á áfanganum.
2	26.08 – 01.09	1. Kafli. Jarðfræðin í hnotskurn. 2. kafli. Flekarek og heitir reitir.
3	02.09 - 08.09	3. kafli. Jarðskjálftar og brotalínur. Verkefni um jarðskjálfta.
4	09.09 – 15.09	3. kafli. Jarðskjálftar og brotalínur. 4. Kafli. Steindir.
5	16.09 – 22.09	4. kafli. Steindir.

6	23.09 – 29.09	5. Kafli. Kvika og storkuberg. PRÓF I (kafli 1, 2, 3, og 4) bls. 13 - 90.
7	30.09 – 07.10	5. Kafli. Kvika og storkuberg.
8	08.10 – 13.10	5. kafli. Kvika og storkuberg. 6. kafli. Eldvirkni
9	14.10 – 20.10	6. kafli. Eldvirkni. Verkefni um eldvirkni.
10	21.10 – 27.10	6. kafli. Eldvirkni.
11	28.10 – 03.11	6. kafli. Eldvirkni. PRÓF II (kafli 5 og 6) bls. 91 - 148.
12	04.11 – 10.11	7. kafli. Grunnvatn og jarðvarmi. 8. Kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll.
13	11.11 – 17.11	8. kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll. 9. Kafli. Veðrun, rof og setmyndun.
14	18.11 - 24.11	9. Kafli. Veðrun, rof og setmyndun. PRÓF III (kafli 7, 8 og 9) bls. 149 - 216.
15	25.11 – 01.12	Verkefnavinna.
16	02.11 – 08.12	Verkefnavinna.

Kennsluáætlun er birt með fyrirvara um breytingar.

Gert í ágúst 2019. Aníta Ólöf Jónsdóttir.