



Fjölbrautaskóli Suðurlands

# Jarðfræði

JARÐ2JÍ05

## Kennsluáætlun – Vorönn 2019

---

**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 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. 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 Innu. 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%

Ferilmappa 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.

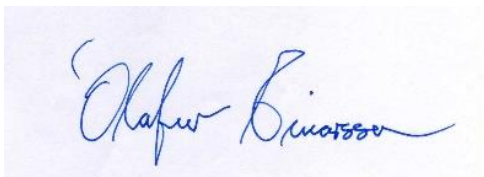
## Sérreglur áfangans

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/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!

4. janúar 2019,

A handwritten signature in blue ink, reading "Ólafur Þinnarsson". The signature is written in a cursive style on a light-colored background.

Vika	Dagsetning	Áætlun um yfirferð námsefnis
1.	30.12 – 5.1	Kynning á áfanganum. 1. Kafli. Jarðfræðin í hnotskurn.
2.	6.1 – 13.1	2. kafli. Flekarek og heitir reitir.
3.	13.1 – 19.1	3. kafli. Jarðskjálftar og brotalínur..
4.	20.1 – 26.1	3. kafli. Jarðskjálftar og brotalínur.
5.	27.1 – 2.2	4. Kafli. Steindir.
6.	3.2 – 9.2	4. Kafli. Steindir. <b>PRÓF I</b> (kafli 1, 2, 3, og 4).
7.	10.2 – 16.2	5. kafli. Kvika og storkuberg.
8.	17.2 – 23.2	5. kafli. Kvika og storkuberg. <b>Kátir dagar og flóafár 20.-22.2</b>
9.	24.2 – 2.3	6. kafli. Eldvirkni. Verkefni um eldvirkni. <b>Miðannarmat</b>
10.	3.3 – 11.3	6. kafli. Eldvirkni. Verkefni um eldvirkni..
11.	12.3 – 16.3	6. kafli. Eldvirkni.
12.	17.3 – 23.3	7. kafli. Grunnvatn og jarðvarmi.
13.	24.3 – 30.3	<b>Páskafri</b> 26.3–2.4.
14.	31.3 – 6.4	7. kafli. Grunnvatn og jarðvarmi.
15.	7.4 – 13.4	8. kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll.
16.	14.4 – 20.4	<b>Páskafri</b> 15.4–23.4.
17.	21.4 – 27.4	8. kafli. Jöklar, vötn og vatnsföll. <b>Sumardagurinn fyrsti</b> 25.4.
18.	28.4 – 4.5	9. kafli. Veðrun og rof.
19.	5.5 – 11.5	9. kafli. Veðrun og rof. Próf byrja 13. maí.