



Náms- og kennsluáætlun – Vorönn 2026

JARÐ3JS05

Kennari	Harpa Kristín Einarsdóttir: harpa.einarsdottir@fss.is	
Viðtalstími	Þriðjudagar kl. 9:15-10:55, staðsetning eftir samkomulagi.	
Námsefni	Kennslubók: Jarðfræði fyrir framhaldsskóla (vefbók) https://jardfraedi.vefbok.idnu.is/ Annað efni frá kennara á Moodle.	
Áfangalýsing	Áfanginn fjallar um sögu jarðar, þróun lífríkis og breytingar á landskipan í tímans rás, með sérstakri áherslu á myndunar- og mótunarsögu Íslands. Nemendur kynnst jarðsögutöflunni, aðferðum aldursákvæðana, jarðsögu heimsins, upphafi og þróun lífs, náttúruhamförum, uppruna mannsins, jarðsögu Íslands og ísöldum og orsökum þeirra. Lögð er áhersla á verkefnavinnu í kennslustundum undir leiðsögn kennara, þar sem sjálfstæð vinnubrögð og virk þátttaka nemenda eru í forgrunni.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Áfanginn er símatsáfangi með áherslu á verkefnavinnu og jafna vinnu yfir önnina. Til að standast áfangann þarf að ná minnst 4,5 í öllum fjórum námsþáttunum: skilaverkefnum, vinnubók og tímaverkefnum. Eftir hvert könnunarpróf lokast fyrir skil verkefna úr viðkomandi hluta og ekki er hægt að skila þeim síðar. Ekkert lokapróf er í áfanganum.	
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐
	Sleppikerfi ☐	
	Heiti	Vægi
	Tímaverkefni	30%
	Skilaverkefni	55%
Vinnubók	15%	
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	
Annað sem kennari vill láta koma fram	Munið að spyrja ef eitthvað er óljóst. Sendið mér tölvupóst og látið mig vita ef eitthvað bjátar á. Betra er að gera það strax frekar en að bíða með það. Utanumhald áfangans t.d. verkefnaskil er á moodle.	

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • upplýsingum um jarðlög af jarðlagakortum • notkun jarðsögutöflunnar • áhrifum náttúrhamfara á sögu jarðar • lestri gagna um aldursákvarðanir • hugmyndum um orsakir ísalda	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • rekja í meginatriðum þróun lífs á jörðu • rekja upphafssögu mannsins • teikna þversnið eftir jarðlagakortum • nota segulkvarðann • reikna einföld dæmi um aldursákvarðanir
	
Hæfni Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • tengja saman hagnýt jarðefni og þá jarðsögu sem leiðir til myndunnar hagnýtra efna • túlka jarðlagakort og skýra þá jarðlagaupbyggingu sem fram kemur á þeim • rökstyðja tengsl náttúrhamfara og þróunar lífs á jörðu • bera saman jarðsögu mismunandi landshluta Íslands • vinna sjálfstætt að afmörkuðum verkefnum nemendahópnum til handa • vinna í hópnum að afmörkuðum verkefnum nemendahópnum til handa • tengja jarðlög milli jarðlagasniða • fjalla á gagnrýnin hátt um hugmyndir um orsakir ísalda	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. tímaverkefni	3 x 4 klst.	12 klst.
Skilaverkefni	15 klst.	15 klst.
Alls		107 klst. = 5 feín*

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6.-9. janúar	Jarðsögurannsóknir -Sagan í steinunum Helmingunartími og aldursgreiningar	Vísindagrein 1
2. vika 12.-16. janúar	Hadesöld Myndun sólkerfis og jarðar. Myndun tunglsins Jarðsögutafla og tenging við þróun lífs	Skilaverkefni: Jarðsögutafla Skilaverkefni: Tímalína (heldur áfram út önnina)
3. vika 19.-23. janúar	Hadesöld Þróun jarðskorpunnar, frumlofthjúps og hafs	Skilaverkefni: Myndun sólkerfis og tungls
4. vika 26.-30. janúar	Upphafsöld Upphaf lífs. Blábakteríur og strómatólítar	Skilaverkefni: Með lífið í lúkunum
5. vika 2.-6. febrúar	Frumlífsöld Þróun lofthjúpsins. Snjóboltajörð og ísaldir	Tímaverkefni 1: Jarðsögurannsóknir, Hadesöld, upphafsöld
6. vika 9.-13. febrúar	Fornlífsöld <i>Kambrium</i> - Þróun hryggdýra <i>Ordóvisium</i> -Landnám plantna á þurrlendi <i>Sílúr</i> -Fiskar. Landnám liðdýra <i>Devon</i> -Fiskatímabilið. Landnám hryggdýra	Upp úr vatninu
7. vika 16.-20. febrúar <i>Uppbrotsdagur 18. feb</i>	Fornlífsöld <i>Kol</i> -Fenjaskógar og hitabeltisskógar. Fljúgandi skordýr. Þróun skriðdýra. Myndun kola	Ýmis verkefni
8. vika 23.-27. febrúar <i>Vetrarleyfi 27. feb</i>	<i>Perm</i> -Pangea myndast. Skriðdýr blómstra Aldauðahrinur	Tímaverkefni 2: Frumlífsöld og fornlífsöld
9. vika 2. -6. mars <i>Námsmatsdagur 2. mars</i>	Miðlífsöld Risaeðlur og flekarek <i>Trías</i> -Froskar, flugeðlur, fiðraðar eðlur og spendýr	Breytileg jörð-frá perm til krítar
10. vika 9.-13. mars	Miðlífsöld <i>Júra</i> -Háþróaðar risaeðlur. Þróun fugla	Ýmis verkefni
11. vika 16.-20. mars	Miðlífsöld <i>Krít</i> -Blómplöntur. Áframhaldandi blómatími risaeðla. Loftsteinn og aldauði í lok krítar	Skilaverkefni: Vídeó um risaeðlur
12. vika 23.-27. mars <i>Starfshlaup 27. mars</i>	Nýlífsöld <i>Paleógen</i> -Sprenging í þróun spendýra <i>Neógen</i> -Upphaf jarðsögu Íslands. Þróun manna	Verkefni um fjöldaútteldauða Tímaverkefni 3: Miðlífsöld
13.-14 vika 6.-17. apríl <i>Annar í páskum 6. apríl</i>	Nýlífsöld <i>Kvarter</i> -Loftslagssveiflur <i>Pleistósen</i> (ísöld). <i>Holocene</i> (nú tími)	Stöðvavinna-þróun manna Stöðvavinna-loftslag
15.-17 vika 20.-8. maí <i>Sumard. fyrsti 23. apríl</i> <i>Stoðdagur 8. maí</i>	Jarðsaga Íslands	Tímaverkefni 4: Nýlífsöld og jarðsaga Íslands Vísindagrein 2

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Harpa Kristín Einarsdóttir