



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2025

JARÐ3JS05

Kennari	Harpa Kristín Einarsdóttir: harpa.einarsdottir@fss.is																			
Viðtalstími	Miðvikudagar kl. 10:25-11:05, staðsetning eftir samkomulagi.																			
Námsefni	Kennslubók: Jarðfræði fyrir framhaldsskóla (vefbók) https://jardfraedi.vefbok.idnu.is/ Annað efni frá kennara á INNU.																			
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, tímaverkefnum og lokaverkefni. Eftir hvert könnunarpróf lokast fyrir skil verkefna úr viðkomandi hluta og ekki er hægt að skila þeim síðar. Ekkert lokapróf er í áfanganum, en upptökupróf fara fram í lok annar. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Símatsáfangi ☒</th> <th>Lokapróf ☐</th> <th>Sleppikerfi ☐</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Heiti</td> <td colspan="2">Vægi</td> </tr> <tr> <td>Tímaverkefni - einstaklings</td> <td colspan="2">30%</td> </tr> <tr> <td>Skilaverkefni</td> <td colspan="2">40%</td> </tr> <tr> <td>Vinnubók</td> <td colspan="2">10%</td> </tr> <tr> <td>Lokaverkefni</td> <td colspan="2">10%</td> </tr> </tbody> </table>		Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐	Heiti	Vægi		Tímaverkefni - einstaklings	30%		Skilaverkefni	40%		Vinnubók	10%		Lokaverkefni	10%	
Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐																		
Heiti	Vægi																			
Tímaverkefni - einstaklings	30%																			
Skilaverkefni	40%																			
Vinnubók	10%																			
Lokaverkefni	10%																			
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.																			

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 jarðlaguppbyggingu 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 hópí 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.
Lokaverkefni	15 klst.	15 klst.
Alls		107 klst. = 5 feín*

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19. – 22. ágúst	Jarðsögurannsóknir -Sagan í steinunum Helmingunartími og aldursgreiningar	Vísindagrein 1
2. vika 25. – 29. ágúst	Myndun sólkerfis og jarðar. Myndun tunglsins Jarðsögutafla og tenging við þróun lífs	Jarðsögutafla
3. vika 1. – 5. september	Hadesöld Þróun jarðskorpunnar, frumlofthjúps og hafs	Ýmis verkefni
4. vika 8. – 12. september	Upphafsöld Upphaf lífs. Blábakteríur og strómatólítar	Tímaverkefni 1: Jarðsögurannsóknir, Hadesöld, upphafsöld
5. vika 15. - 19. september	Frumlífsöld Þróun lofthjúpsins. Fyrstu stórviðburðir í þróun lífs Snjóboltajörð og ísaldir	Ýmis verkefni
6. vika 22. - 26. september	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	Ýmis verkefni
7. vika 29. sept. - 3. október	Fornlífsöld <i>Kol</i> -Fenjaskógar og hitabeltisskógar. Fljúgandi skordýr. Þróun skriðdýra. Myndun kola Loftslagssveiflur <i>Perm</i> -Pangea myndast. Skriðdýr blómstra Aldauðahrinur	Tímaverkefni 2: Frumlífsöld og fornlífsöld
8. vika 6. - 10. október	Miðlífsöld Risaeðlur og flekarek <i>Trías</i> -Froskar, flugeðlur, fiðraðar eðlur og spendýr	Vísindagrein 2
9. vika 13. - 17. október Námsmatsdagur 16. okt. Vetrarleyfi 17. okt.	Miðlífsöld <i>Júra</i> -Háþróaðar risaeðlur. Þróun fugla	Ýmis verkefni
10. vika 20. - 24. október Vetrarleyfi 20. okt.	Miðlífsöld <i>Krít</i> -Blómplöntur. Áframhaldandi blómatími risaeðla. Loftsteinn og aldauði í lok krítar	Tímaverkefni 3: Miðlífsöld
11. vika 27- 31. október	Nýlífsöld <i>Paleógen</i> -Sprenging í þróun spendýra <i>Neógen</i> -Upphaf jarðsögu Íslands. Þróun manna	Ýmis verkefni
12. vika 3. - 7. nóvember	Nýlífsöld <i>Kvarter</i> -Loftslagssveiflur <i>Pleistósen</i> (ísöld). <i>Holocene</i> (nú tími)	Vísindagrein 3
13. vika 10. - 14. nóvember	Jarðsaga Íslands	Tímaverkefni 4: Nýlífsöld og jarðsaga Íslands
14.- 15. vika 17. - 28. Nóvember Dimissio 28. nóv.	Lokaverkefni	
16. vika 1. - 8. desember	Upptökupróf og klára lokaverkefni	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Harpa Kristín Einarsdóttir

Fjölbrautaskóli Suðurnesja