



# Landfræði - LAN2A05

Námsáætlun, haustönn 2022

**Kennari/kennarar:**

Óttar Ólafsson

**Netfang/netföng:**

[ottar.olafsson@borgo.is](mailto:ottar.olafsson@borgo.is)

**Lýsing:**

Í áfanganum er fjallað um samspil manns og náttúru á Jörðinni með áherslu á þróun í átt til sjálfbærni. Kynnt eru grunnhugtök sjálfbærni og tengsl hennar við hagfræði, gerð grein fyrir algengum sjálfbærnivísimum, náttúrusiðfræði og þróun umhverfismála á heimsvísu. Meginefni áfangans fjallar síðan um samspil og jafnvægi umhverfis, félagslegra þátta og efnahags í þróun samfélagsins. Gerð er grein fyrir fólksfjölgun, orsökum hennar og afleiðingum. Fjallað um helstu náttúruauðlindir með áherslu á Ísland, verndun þeirra og nýtingu. Nemendur læra um helstu viðfangsefni í umhverfismálum nútímans eins og mengun og veðurfarsbreytingar. Fjallað er um heilsusamlegt umhverfi, örugga förgun úrgangsefna og endurvinnslu. Lögð er sérstök áhersla á aðferðafræði nýsköpunar og frumkvöðlastarfs varðandi viðfangsefni sem tengjast þróun í átt að sjálfbærni.

**Þekking, leikni, hæfni:**

**Þekking:** Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á hvað felst í sjálfbærni og sjálfbærri þróun, hvaða gildismat liggur að baki sjálfbærni, tengslum sjálfbærni og hagfræði, þeim vandamálum sem felast í mikilli fólksfjölgun og jafnrétti innan og milli kynslóða, helstu náttúruauðlindum á Íslandi og stjórnun þeirra, helstu umhverfisvandamálum í heiminum, orsökum þeirra og afleiðingum, mengun og úrgangi, úrgangsförgun og endurvinnslu.

**Leikni:** Nemandi skal hafa öðlast leikni í að tengja saman sjálfbæra þróun og daglega breytni, taka afstöðu til hluta í daglegu lífi sínu í samræmi við markmið um sjálfbærni, rökstyðja afstöðu sína til helstu umhverfisverkefna í samræmi við vísindalegar niðurstöður, flokka úrgang og farga spilliefnum, endurnýta og endurvinna úrgang, skilja mikilvægi náttúrunnar og góðrar umgengni um hana með áherslu á Ísland.

**Hæfni:** Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að;

- taka afstöðu til og lífa í samræmi við sjálfbæra þróun samfélagsins sem metið er með verkefnum;
- skilja samhengið á milli félagslegra þátta, efnahagslífs og umhverfis í sjálfbærri þróun samfélagsins sem metið er með verkefnum;
- átta sig á hvernig jafnrétti innan og milli kynslóða er forsenda sjálfbærni sem metið er með verkefnum;
- draga út mengun og förgun úrgangs sem metið er með verkefnum;
- skilja mikilvægi endurnýtingar og endurvinnslu sem metið er með verkefnum.

**Námsmat:**

Áfanginn er símatsáfangi en í því felst að nemendur vinna verkefni sem öll eru metinn til einkunnar.

**Verkefni 1-9:** Nemendur eiga að vinna tímaverkefni sem tengjast kennslubókinni eða viðfangsefnum hennar og skila þegar hlutapróf í viðkomandi efni eru haldin. Öll verkefni eru einstaklingsverkefni og þeim á að skila handskrifuðum í plastmöppu. Lögð er áhersla á frágang og endurorðun. Sum verkefni eiga nemendur að kynna fyrir öðrum í hópnum. Gilda samtals 67%

**Hlutapróf 1-3:** Þrisvar yfir önnina eru hlutapróf úr námsefni 3 – 5 vikna og eru þau unnin í kennslustund. Ef nemendur eru veikir í hlutaprófum fá þeir tækifæri til að þreyta þau á undirbúnings- og



úrvinnsludögum. Nemandi má búast við að sýna fram á veikindi með læknisvottorði. Gilda samtals 33%

**Lágmarkseinkunn í áfanganum er 5,0.**

**Áfanginn er fimm feiningar (5 fein.) sem felur í sér að nemandi getur áætlað að heimanám verði um tvær klukkustundir á viku.**

**Námsgögn:**

Óttar Ólafsson: **JÖRD Í JAFNVÆGI – sjálfbær þróun á 21. öld.** (2014). Fæst hjá Mennt er Máttur sf. Nánari upplýsingar á INNU undir Efni. Að auki fjölfaldað efni frá kennara og annað efni sem tengist áfanganum.

**Aðrar mikilvægar upplýsingar:**

Áfanginn byggir á hugmyndafræði verkefnaþáttar leiðsagnarnáms þar sem áhersla er á sjálfstæða vinnu nemenda og reglulega endurgjöf kennara. Gert er ráð fyrir að nemendur skili að meðaltali 2 klst. heimavinnu á viku í áfanganum yfir önnina en inni í því felst að lesa 5-15 bls. í kennslubók. Vegna þess að áfanginn er verkefnaþáttur eru gerðar ákveðnar kröfur til verkefnaskila m.a. hvað varðar málfar, réttitun, uppbyggingu, frágang og heimildanotkun. Nemendur fá nánari upplýsingar um frágang og fyrirgjöf á verkefnum undir Efni á INNU. Ekki er tekið við verkefnum sem send eru með tölvupósti og verkefnum á INNU sem hafa krækju á t.d. Google Docs. Gefin er fjarvist (F) ef nemendur mæta seinna en 10 mínútur í kennslustund.

Vika	Dags.	Námsþættir	Námsmatsþættir
33	18.-19. ágúst	Velkomin 😊	<i>Nýnemadagur</i>
34	22.-26. ágúst	1. Kafli: Umhverfið og sjálfbær þróun. 7. bls.	<b>Verkefni 1:</b> Páskaeyja: Hvaða lærdóm má draga af henni? 5%
35	29.ágúst -2. sept.	1. Kafli: Umhverfið og sjálfbær þróun. 7. bls.	<b>Verkefni 2:</b> Spurningar úr 1.-3. Kafla. 8%
36	5.-9. sept.	2. Kafli: Hagfræði og umhverfið. 8. bls.	
37	12.-16. sept.	3. og 4. Kafli: Alþjóðleg umhverfisstefna og fólksfjöldabreytingar 13. bls.	<b>Hlutapróf 1:</b> Hlutapróf úr köflum 1-3. 11%
38	19.-23. sept.	5. Kafli: Spár um fólksfjölgun á þessari öld. 6 bls.	<b>Verkefni 3:</b> Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna. 8%
39	26.-30. sept.	6. Kafli: Maðurinn og umhverfi hans. 7. bls.	<i>Heilsudagur</i> <b>Verkefni 4:</b> Fólksfjölgun í heiminum. 8%
40	3.-7. okt.	7. og 8. Kafli: Auðlindastjórnun og hafið. 12 bls.	<i>Undirb. úrv.</i> <b>Vörðuvika I</b>
41	10.-14. okt.	8. Kafli: Hafið. 12 bls.	<b>Vörðuvika I á mán.</b> <b>Verkefni 5:</b> Spurningar úr 8.-9. Kafla. 8%
42	17.-20. okt	9. Kafli: Sjávarútvegur. 10 bls.	<i>Hausthlé</i> <b>Hlutapróf 2:</b> Hlutapróf úr köflum 4-9. 11%
43	24.-28. 13%	10. og 11. Kafli: Lofthjúpur jarðar og mengun andrúmsloftsins. 14 bls.	<b>Verkefni 6:</b> Spurningar úr 10.-12. Kafla.. 8%
44	31. okt. - 4. nóv.	12. og 13. Kafli: Stjórnun loftmengunar og hvað orsakar veðurfarsbreytingar. 12 bls.	<b>Verkefni 7:</b> Orsakir loftslagsbreytinga. 8%
45	7.-11. nóv.	14. og 15. Veðurfarsbreytingar og áhrif veðurfarsbreytinga. 9 bls.	<i>Undirb. úrv.</i> <b>Vörðuvika II á fös.</b>
46	14.-18. nóv.	16. og 17. Kafli: Viðbrögð við veðurfarsbreytingum og orka. 11 bls.	<b>Vörðuvika II</b> <b>Hlutapróf 3:</b> Hlutapróf úr köflum 10—16.. 11%
47	21.-25. nóv.	18. Kafli: Jarðefnaeldsneyti. 8 bls.	<b>Verkefni 8:</b> Spurningar úr 17.-19. Kafla. 8%
48	28. nóv. - 2. des.	19. kafli: Endurnýjanleg orka. 13 bls.	<b>Verkefni 9:</b> Heimsókn og skýrsla. 6%
49	5.-8. des	20. Kafli: Úrgangur. 8 bls.	<i>Síðasti kennsludagur</i> <b>Varða III</b>

*Námsáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar sem verða tilkynntar nemendum jafnóðum.*



Borgarholtsskóli