



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Haustönn 2026

VIST1IN03

(Vistfræði – inngangur 2024)

Kennari/kennarar:	Bryndís Björk Reynisdóttir (BBR) bryndisbjork@fsu.is , Steinunn Garðarsdóttir (StG) steinunn.gardarsdottir@fsu.is
-------------------	---

Áfangalýsing:

Farið í grunnviðfangsefni vistfræðinnar sem er samspil lífvera innbyrðis og við umhverfi sitt. Farið í áhrif staðfræðilegra, líffræðilegra, efnafræðilegra og lífeðlisfræðilegra þátta á lífverur. Fjallað sérstaklega um jarðvegin sem vistfræðilegt umhverfi. Gróðurríki Íslands og einkenni þess skoðuð út frá staðsetningu landsins. Áhrif rasks á framvindu gróðursamfélaga könnuð og hvernig auka má frjósemi lands með landbótum. Íslensk gróðursamfélög skoðuð með tilliti til þess hvernig þau endurspeglast í garðinum.

Undanfari: Almennar forkröfur garðyrkjunáms.

Þekkingarviðmið - nemandi skal hafa aflað sér þekkingar og skilnings á:

- Uppbyggingu vistkerfa
- Samspili lífvera innbyrðis.
- Áhrifum umhverfis á lífverur og hvernig umhverfi þeirra mótast þær.
- Áhrifum lífvera á umhverfi sitt og hvernig lífverur móta það.
- Jarðveginum sem vistkerfi og áhrifum hans á annað umhverfi.
- Helstu einkennum gróðurríkis Íslands.
- Hvernig rask hefur áhrif á gróðursamfélög.
- Aðferðum til að auka frjósemi lands.
- Mismunandi gróðursamfélögum og hvernig þau endurspeglast í garðlandi.
- Hvernig hægt er að nýta þekkingu á vistfræði og bakgrunni plantna til að staðsetja plöntur í

Leikniviðmið - nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- Skoða samspil lífvera og umhverfis þeirra.
- Greina hvaða umhverfispættir hafa mest áhrif á mótun vistkerfa við íslenskar aðstæður,
- einkum gróðursamfélög.
- Skoða mismunandi jarðveg með tilliti til þess hvers konar vistkerfi er þar að finna.
- Beita mismunandi aðferðum til að auka frjósemi lands.

- Skoða garðlönd með tilliti til hvers konar vistkerfi er þar að finna.
- Notað þekkingu sína á vistfræði og plöntum til að skipuleggja sjálfbær gróðurbeð í görðum.

Hæfniviðmið - nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Skilja með hvaða hætti mismunandi umhverfisþættir móta lífsskilyrði lífvera, metið með rökræðum.
- Gera sér grein fyrir gagnkvæmum áhrifum lífvera og umhverfis hvort á annað, metið með
- rökræðum og kynningu.
- Gera sér grein fyrir því hvernig vistkerfi er uppbyggt og hvaða þættir geta haft áhrif á
- jafnvægi þess, metið með rökræðum og kynningu.
- Gera sér grein fyrir mikilvægi jarðvegs sem vistkerfis og fyrir uppbyggingu gróðursamfélaga,
- metið með rökræðum og rökstuðningi.
- Leggja mat á hvaða aðferðir henta til að auka frjósemi lands við mismunandi aðstæður, metið
- með rökstuðningi.
- Leiðbeina öðrum um plöntuval í görðum, út frá vistfræðilegum þáttum og vaxtarskilyrðum á
- viðkomandi stað, metið með rökstuðningi, útsjónarsemi og kynningum.

Námsefni:

- Lesefni og glærur frá kennurum
- Námsefni unnið úr fyrri áföngum og eftirfarandi kennslubókum
 - **Vistfræði og umhverfismál** eftir Margréti Auðunsdóttur
 - **Vefur Náttúrufræðistofnunnar Íslands** (vistgerðarflokkun) www.ni.is
 - **Að lesa og lækna landið** eftir Ásu Aradóttur og Ólaf Arnalds
<https://rafhladan.is/handle/10802/9362>
 - **Náttúra til framtíðar** eftir Rannveigu Magnúsdóttur
<https://mms.is/namsefni/nattura-til-framtidar-rafbok>
 - **Urban Landscaping As Thought By Nature** gefin út af NordrGreen í ritstjórn Magnúsar Bjarklind og Sveins Aðalsteinssonar

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

Vistfræði - inngangur					
Vika	Kennslu- vika	dags	kl	efni kennslu	Kennari
35	1	25.ágú	09:00-12:00	Lotuvika. Kynning á áfanga og Vettvangsferð um nærumhverfi skólans. Skýrsla 1	BBR, StG
36	2	31.ágú	12:45-15:45	Grunnhugtök vistfræðinnar, skilgreiningar	BBR
37	3	7.sep	12:45-15:45	Gróðurbelti jarðar og íslenskt samhengi. Gróðurríki Íslands, gróðursamfélög og vistgerðir	BBR
38	4	14.sep	12:45-15:45	Aðlögun lífvera að umhverfinu	StG
39	5			Engin kennsla	
40	6	28.sep	12:45-15:45	Stofnar, samfélög lífvera og vistkerfi. Líffræðilegur fjölbreytileiki	StG
41	7	5.okt	12:45-15:45	Maður og umhverfi. Gróðurríki Íslands og áhrif mannsins á umhverfi.	BBR
42	8	12.okt	12:45-15:45	Tilbúin vistkerfi - aðlögun mannsins. Regnskógarbelti og pottaplöntur, vistkerfi garðsins	BBR
43	9	19.okt	12:45-15:45	Vistkerfisnálgun og náttúrumiðaðar lausnir (Nature based solutions)	BBR
44	10	26.okt	12:45-15:45	Lotuvika. Heimsókn í Hellisheiðarvirkjun. Uppbygging svæða eftir rask. Skýrsla 2	BBR, StG
45	11	2.nóv	12:45-15:45	Endurheimt vistkerfa – þurrlendi Verkefni 1 skil	StG
46	12	9.nóv	12:45-15:45	Endurheimt vistkerfa - votlendi	StG
47	13	16.nóv	12:45-15:45	Upprifjun fyrir próf	
48	14			Engin kennsla	
49	15			Prófavika	
50	16				
51	17			Sjúkra- og endurtökupróf	

Birt með fyrirvara um breytingar

Sérreglur áfangans:

Athugið að skyldumæting er í lotuvikur.

Skýrslur, ástundun og verkefni gilda 40% af lokaeinkunn.

Skriflegt lokapróf gildir 60% af lokaeinkunn.

Til að öðlast próftökurétt þarf nemandi að hafa að lágmarki 4,5 í einkunn fyrir verkefni. Lágmarkseinkunn á prófi er 4,5 svo verkefnaeinkunn taki gildi

Reglur um svindl og notkun gervigreindar

<https://www.fsu.is/is/namid/namskrofur-og-reglur/reglur-um-svindl-i-verkefnum-og-profum>

Ef að grunur um ritstuld og/eða óleyfilega notkun á gervigreind vaknar gætu nemendur þurft að gera munnlega grein fyrir verkefni/prófi.

Sömu reglur gilda um notkun gervigreindar við skrif og gilda um heimildaskráningu almennt. Reglur um heimildaskráningu má finna á heimasíðu skólans.

<https://www.fsu.is/is/namid/namskrofur-og-reglur/heimildaskraning-leidbeiningar>

Námsmat:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
Verkefni Samvinna	Hópverkefni um eflingu líffræðilegrar fjölbreytni	30%
Ástundun	Þátttaka/mæting í lotuvikur	10%
Skýrslugerð	Skýrslur eftir lotuvikur	10%
Próf	Lokapróf á Reykjum	50%
Samtals		100%

Námsmats- og prófsýningardagur

Námsmats- og prófsýningar í lok annar.

Námsmats- og prófsýning er mikilvægur hluti af náminu því þar færðu:

- tækifæri til að sjá hvernig þér gekk.
- útskýringu á námsmati hvort sem um lokapróf eða símat er að ræða.
- ráðleggingar sem geta nýst þér í áframhaldandi námi.
- tækifæri til að gera athugasemd við niðurstöðu námsmatsins ef þér þykir hún ósanngjörn.

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

Reykjum, ágúst 2026, Bryndís Björk Reynisdóttir